Q. D. B. V.

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS DE CONTRAFISSURA

ex principiis
mechanicis, phyſicis, ac medicis,
deducta,

RECTORE MAGNIFICENTISSIMO,
SERENISSIMO PRINCIPE AC DOMINO,
DOMINO
GVILIELMO HENRICO
DUCE SAXONIAE, IULIACI, CLIVIAE, AC MONTIUM
ANGARIAE ET VVESTPHALIAE, & reliqua,

PRAESIDE
GEORGIO WOLFFGANGO WEDELIO
HEREDITARIO in Schwartza/
MEDICINAE DOCTORE, COMITE PALATINO CAESAREO, SERENISSIMORUM SAXONIAE DUCUM CONSILIARIO ET ARCHIATRO, THEORETICES PROFESSORE PUBLICO ORDINARIO, FACULTATIS MEDICAE h. t. DECANO,
Domino ac Præceptore ſuo ætatem colendo

PRO LICENTIA
Summos in ARTE MEDICA Honores, Inſignia & Priuilegia DOCTORALIA, MORE MAIORUM, rite capeſſendi,
Publicæ eruditorum diſcuſſioni oblata
a
RUDOLPHO CHRISTIANO VVAGNERO
Mathem. & Natural. in Acad. Iulia Prof. Ordinario,
HORIS ANTE- ET POMERIDIANIS,
IN AUDITORIO MAIORI,
A. D. Decembr. A. C. MDCCVIII.

JENÆ, STANNO KREBSIANO.

I. N. I.

PRAEFATIO.

DAri in naturalibus certum, ac determinatum, ad quem, a ſapientiſſimo eorum Parente, directa, ac producta ſunt, finem; quemadmodum ex abiectisſimi cuiusque graminis, ſic ex *capitis* præprimis ſtructura eluceſcit.

Nobiliſſima hæc corporis taberna portam non tantum ſibi habet inſcriptam, per quam vniuerſus alimentorum commeatus, ad totum animalis corpus ſuſtentandum, eſt inuehendus; verum & illa præſertim, ſuo in complexu, fouet organa, a quibus omnis, ſenſuum, motuumque animalium, functionum, vigor prorſus dependet. Quin & rationis, per quam a brutorum agmine diſtinguimur, ſedes eſt longe præſtantiſſima.

Hoc igitur Palladis Mnemoſynesque delubrum, tam contra vim fortuitorum, quam technarum, iniuriarumque hoſtilium, quas ab æterno iamtum præuiderat, munitum voluit diuina benignitas. Vallo

proinde frequentibus arboribus conſito, ac præter hæc muro valido; id eſt, cute craſſitie inſigni, cæſarieque fœcunda immiſſa ornata, ac ſolido, multis ex oſſibus coagmentato, tegmine dedit circumſeptum.

Nihilo tamen ſecius, cum & robur, & figuram, huius operculi partium, grauiſſimæ cauſæ requirerent diuerſam; nobiliorum animæ operationum domicilium hoc opertis quandoque, reconditisque adeo operis, atque aggreſſionibus fuit impugnatum, vti expugnatum, ac iamtum dirutum, idem ſis intuitus, cum vix obſeſſum credideris. Dum enim ea, qua hoſtis inſtabat, parte ruinas, aggeribus illatas, reparare ſtuduerunt manus auxiliatrices, altera & oppoſita ſæpius, qua easdem ſtructas haud metuerat inſidias, fortalitium, ſummum in exitium, imo mox hoſtis penitus ceſſit in poteſtatem.

Læſiones loquimur potiſſimum *capitis* grauiſſimas, quæ *Contrafiſſuræ*, ſeu *Reſonitus*, nomine medentium proceribus fuere inſignitæ. Harum, implicatam ſatis, rationem in præſenti euoluere cum annitamur, tum prorſus confido, Diuinum Numen conatus hoſce, in Ipſius gloriam, proximique commodum vnice defixos, clementiſſime leuaturum: bonas autem, rerumque penitius gnaras mentes, hoc leuidenſi ſcripto inuitatas ac excitatas, in partem auxilii venturas, explicatoque ingeniorum robore ea exprompturas, quæ orbis eruditi expectationi ex aſſe reſpondebunt.

SE-

SECTIO I.

De

Læſionis huius

COGNITIONE.

MEMBRVM I.

De

Eiusdem EXISTENTIA.

QVod a multis retro temporibus inter naturæ ſcrutatores non modo, verum & medicos obtinuit, vti, dimiſſo ſenſu, rei cuiusdam exiſtentiam manifeſte monſtrante, multis nihilominus ratiociniorum momentis in ſubſidium vocatis, eandem in dubium vocarent; illud certe læſionibus, quas in præſenti exponere animus nobis eſt, non vno accidit tempore.

Iam enim olim non modo magnus ille naturæ Genius, diuinusque vir, quo elogio a doctiſſimo *Pauio*, ex merito, ornatur, *Hippocrates*, verum & *Celſus*, atque alii, mox nominandi, oculis ſuis vſurpauerant lugendam illam capitis vulnerum ſpeciem, qua, ab ictu quodam & plaga capiti inflicta, cranium non illo, ſed alio in loco fiſſum fuerat deprehenſum, cum ſubtus extra vaſa ſua emiſſo ſanguine, in putrilaginem vel iam conuerſo, vel tamen abituro.

Confirmauerant idem frequentioribus exemplis recentiores, ac præter hæc, quandoque talem ſanguinem extrauaſatum, ſectione, poſt mortem, inſtituta, alio quam in ictus loco inuenerant, tegmine, modo dicto oſſeo, ſeu cal-

uaria nihilo ſecius integra, & ſine vlla fiſſura obſeruata. Vnde *Hippocrates l. de cap. vulneribus c. 9.* præmiſſis quatuor, capitis læſionum, generibus, Fiſſuræ, Contuſioni, Depreſſioni, Telique ſedi, quintum, ſub *Calamitatis*, ſeu *Infortunii*, nomine verbis ſequentibus non modo ſubiunxerat: *t. 1. Si vero alia capitis parte vulneratur (quam qua) & vlcus habet homo, & os carne denudatum eſt, quintus hic modus eſt*: verum & ſanationis difficultatem, vel potius impoſſibilitatem, hunc in modum expreſſerat: *& hanc Calamitatem, vbi facta eſt, nulla re iuuare queas. Nam ſi paſſus eſt hoc malum, non eſt, quod ex ipſo exquirere poſſis, an paſſus ſit hoc malum, neque qua capitis parte.*

Et *Celſus l. 8. c. 4. p. 704. Solet etiam euenire, vt altera parte fuerit ictus, & os altera fiderit*, quam læſionem hac inueſtigare nititur ratione: *Itaque ſi grauiter aliquis percuſſus eſt, ſi mala indicia ſubſecuta ſunt, neque ea parte, qua cutis disſciſſa eſt, rima reperitur, non incommodum eſt*, parte altera *conſiderare, numquis locus* mollior *ſit, &* tumeat, *eumque aperire. Siquidem* ibi fiſſum os reperietur; addita, ſi quando operatio fuerit fruſtra ſuſcepta, haud difficilis conſolidationis, ſpe: *nec tamen magno negotio cutis ſaneſcit, etiam ſi fruſtra deſecta eſt.*

His, præter *Soranum*, acceſſerunt *Ebnſina, Gentilis de Fulgineo, Nicolaus Florentinus, Io. de Vigo, Ambr. Paraus, Io. Andr. a Cruce, Anutius Foëſius, Pet. Pauius, Franc. Plazzonus, Hieron. Fabr. ab Aquapendente, Io. Marcus Marci*; obſeruationum ſcriptores, *Io. Schenckius, Petrus Foreſtus, Nic. Tulpius, Ido VVolfius, Iobus van Meckren, Stalpartus* van der Wiel / & ex recentioribus expertiſſimi medici, B. *Paulus Ammannus*, Cl. *Bohnius*, B. *Io. Dolaus*, B. *Chriſt. Io. Langius, Dionis* cum aliis quamplurimis.

Contra

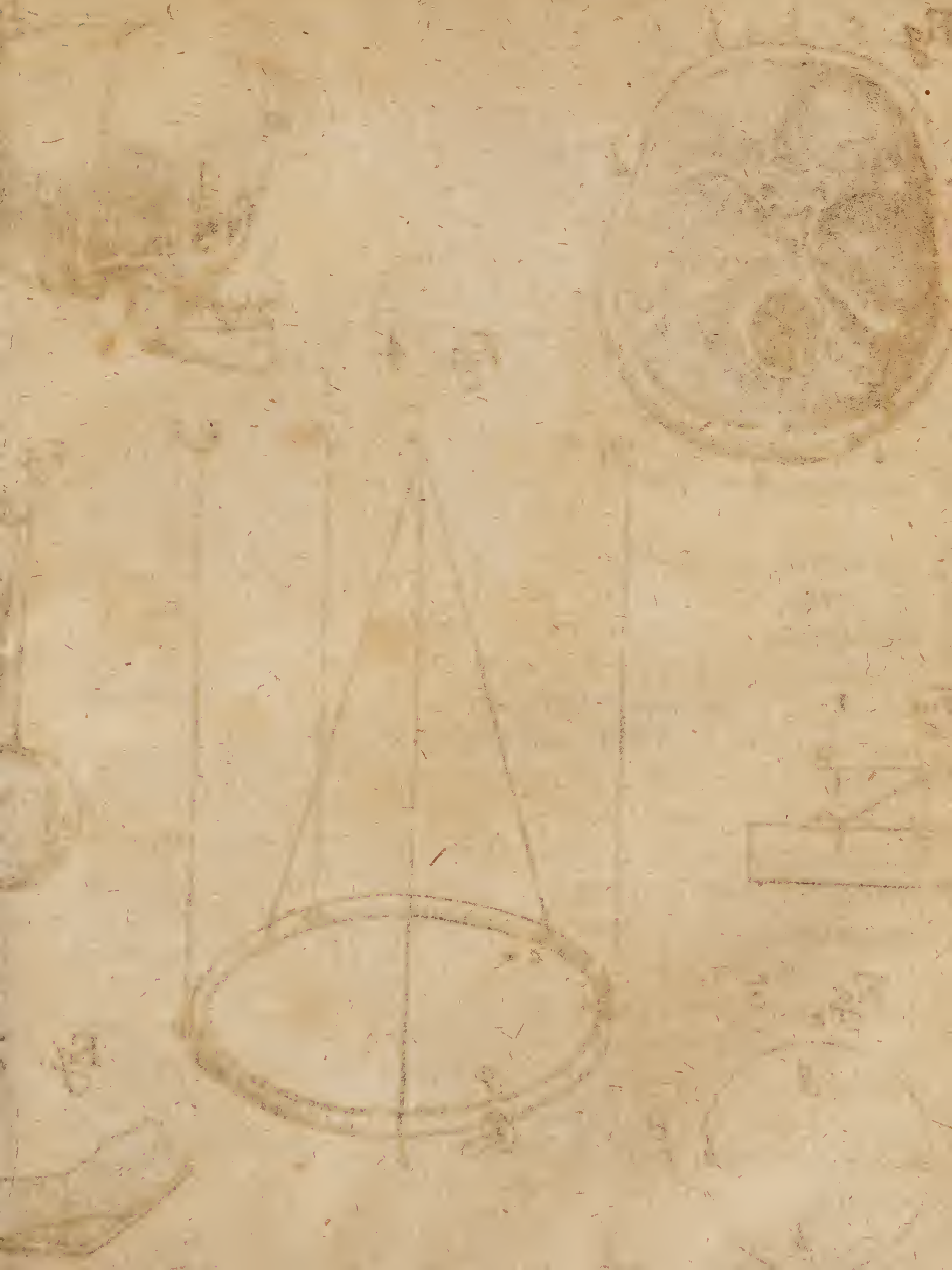


Fig. 5.

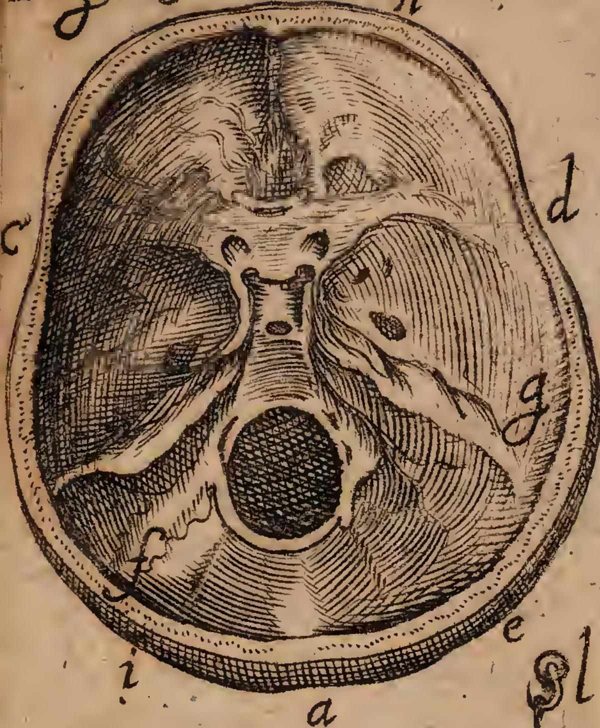


Fig.

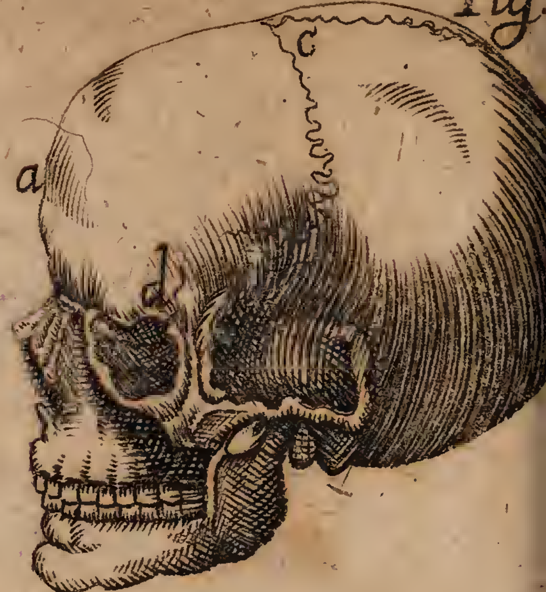


Fig. 4.

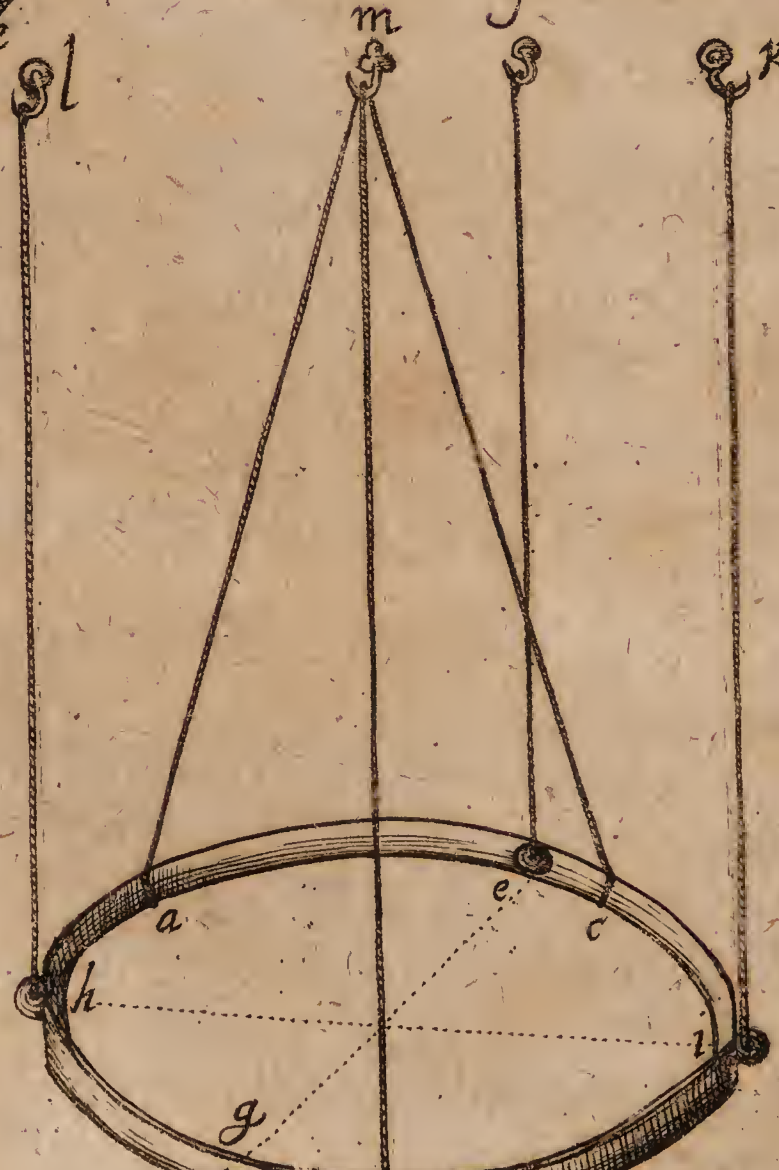


Fig. 2



Fig. 1.

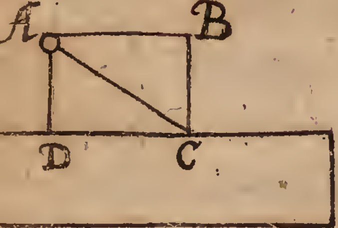


Fig. 3.

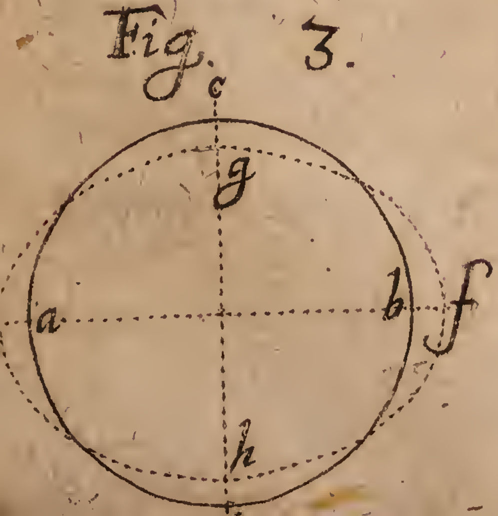
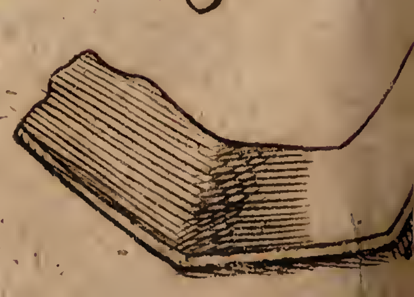


Fig. 7.



Contra hos vero nihilominus inſurgunt, & exiſtentiam contrafiſſurarum infringere laborant *Paulus Ægineta, Guido de Cauliaco, Dinus de Garbo, Amatus Luſitanus, Io. Bapt. Carcanus, Petrus Tionus, Iac. Berengarius Carpenſis, Gabr. Fallopius, Io. Bapt. Corteſius*, & ex recentioribus *Munnicks*, & *Dimerbroeckius*, variis ratiociniis, deſumtis vel a præſentia ſuturarum, ad inhibendum fiſſurarum progreſſum, a natura productarum, ex *Galen. l. 9. de vſu partium c.17.* vel a diſpari caluariæ cum vaſis vitreis, vel teſtaceis, cucurbitis ſiccis, vel aliis ſolidis, ratione, quas legeſis apud *Ambr. Paræum Chirurg. l.9. c. 8. Io. Andr. a Cruce Chirurg. vniuerſ. Tract. 2, l. 1. c. 2, Gabr. Fallopium in Hippocr. de vulnerib. capit. c. 14. Io. Bapt. Corteſium in eundem p. 125. Iac. Berengarium Carpenſem de fractur. cran. part. 2. c. 2,*

Recenſetur porro a *Io. Bapt. Corteſio*, modo nominato, *cit. loc. p. 126.* tertia claſſis, medium inter vtrosque tenentium, id eſt, partim affirmantium, partim negantium contrafiſſuras, ad quam refert *Iac. Berengarium Carpenſem, Gabrielem Fallopium, Io. a Cruce*, & *Franc. Vertumnianum.*

Verum, quemadmodum non diffiteor, *Berengarium*, & *Gabr. Fallopium* ſibi non eſſe æque conſtantes, pro affirmatiua tamen appoſitas & graues afferre rationes, imo ipſam experientiam *Fallopium:* ita *Io. Andr. a Cruce* affirmantibus prorſus iungere nullus dubito. Argumentis vero eorundem diſcutiendis in præſenti haud immorabor, cum horum robur iam tum a *Paræo, a Cruce* aliisque, ſatis ſit infractum.

Quin potius, cum præſertim plurima recentiorum exempla, vti dictum, lugendum hoc læſionum genus ſatis dederint confirmatum, rectiſſime cum *Paræo cit. loc.* concludo: *Ratum ergo illud eſt, ex Hippocratis autoritate*, ratione *&* experientia *confirmatum, alia parte ictum, & alia fracturam eſſe poſſe.*

SECTIONIS I.
MEMBRVM II.
DE
Contrafiſſuræ
ESSENTIA.

DE *exiſtentia* harum læſionum certus, vlterius de *eſſentia* earundem diſpicio, quid ſibi velint expoſiturus. Monendum autem in limine ſtatim huius operæ, *contrafiſſuram* commode horum in cenſu poſſe venire, quæ Philoſophis communia πρὸς ἓν ἢ ἀφ' ἑνὸς, *ad vnum vel ab vno* vocantur, ſeu quæ vni primario, alteri autem non niſi ſecundario competant, atque hac ratione aliam appellari *proprie*, aliam *improprie* ſic dictam.

Illa erit *fiſſura ipſius cranii, alio, quam in ictus loco, contingens, a flexione, particularum compagem ſuperante, producta. Hæc* vero, *ruptura vaſorum, vel meningum, vel cerebri ipſius, alio quam in ictus loco eueniens, ab eorum, illo in loco, alliſu oborta.*

Definitum vtrobique eſt *contrafiſſuræ*, ſeu *reſonitus* vocabulum, quorum illud ex præpoſitione ſeu aduerbio & ſubſtantiuo, hoc ex eodem & præpoſitione conflatum, quaſi dicas, fiſſuram contra, & e regione ictus oppoſita, excitatam; ſonitum repercuſſum, reſoluentem. Quamuis enim, quod prius nomen concernit, vti inferius de contrafiſſurarum differentiis dicetur, læſiones tales non ſemper in oppoſi-

poſito ictui loco eueniant; cum tamen hæ reliquis obſeruatæ vel priores, vel frequentiores; tum a potiori deſumendam & hoc loco iudicarunt autores denominationem.

Vocabulum namque *contra* ex terminis ICtorum, contra legem facere, contra fundum piſcationem exercere, contrauenire; medicorum contraindicatione, architectorum, militarium contraminiren / contreſcarp; notisſimisque aliis, contradicere, contra niti, contra putare, contrarium & oppoſitum denotare, ampla haud eget deductione.

Fiſſura pariter medicis rima audit, a findendo deriuata, partibus magis duris ac ſolidis, oſſibus, verbi cauſa, conueniens, quorum vnitatem ſeu continuitatem, non in transuerſum, ſed ſecundum eorum longitudinem, ſolutam *fiſſuram* vocant, vti inferius, ſub generis explicatione, dicetur.

Perinde ac illud *reſonitus* nomen, a *Paulo Ægineta*, & Græcis aliis, ἀπήχημα appellatum, metonymice cauſam pro effectu allegando, eſt adhibitum, quoniam, quemadmodum ſono accommodis corporibus & angulis allidente echo; ſic capite, grauius præſertim, percuſſo, alia quam in ictus parte ἀπήχημα ſeu ab echo reſponſio oboritur, vel minimum eſt metuenda.

Eodem vero contrafiſſuræ nomine medicis quoque veniunt, latius tamen paulo, illæ cranii fracturæ, vbi lamina caluariæ exteriori integra exiſtente, interior nihilominus & quidem eodem in plagæ loco, eſt diffiſſa. *Pauius l. c. p. 79.* hanc equidem tertiam nominat *rimarum* ſpeciem, & *rimam cæcam* vocat, & poſtmodum fuſius de hac *p. 107.* ſub contrafiſſurarum differentiis diſſerit.

Huc & referre poteris illam, quæ in partibus mollibus quandoque contigit, fiſſurarum ſpeciem, vbi ſaluis extimis, interiora viſcera fiſſa & dilacerata obſeruata, hepatis a conB 2 tuſio-

tuſione molendini; lienis a verbere ter fiſſi. Imo & analoga hiſce iſta læſio, quando a contuſione abdominis materni violenta, eodem tamen haud dilacerato, embryo miſerandus brachium vel pedem fractum reportauit. Vid. *D. Præſidis Pathol. dogmat. ſect. 1. c. 6. p. 98. & S. 2. c. 13. p. 413.*

Miſſis hiſce, modo memoratis ſingulis, in præſenti de illis modo dicam læſionibus, quarum, in ſuperioribus, definitiones exhibui. Harum varia apud autores occurrunt ſynonyma. *Hippocrates c. l.* vocat ξυμφορὰν, (*Anutius Foeſius* eius interpres ξυμφορὴν) infortunium, calamitatem, quia iudicante *Pauio c. l.* vere infelices ac infortunati eiusmodi ægri, qui nec ipſi ſciunt, an & quomodo ſint læſi, nec medicus, aut chirurgus hac de re fit certior, niſi cum iam eſt conclamatum.

Paulus Ægineta & alii ἀπήχημα, reſonitum appellarunt, ex rationibus iam memoratis. *Iob. Andr. a Cruce, & Gelmannus oppoſitionem*, cum læſio plurimum in loco plagæ oppoſito ſit obſeruata. Galli vocibus *contreſente*, *contrafiſſura*, & *contrecoup*, *reſonitus*, promiſcue, hoc tamen frequentius vtuntur. Germani nominant ein Wiederbruch/ Wiederſchlag.

Genus remotum in prima definitione *fiſſuræ* nomen conſtituit. Per hanc intelligimus alteram illam quarti ſolutæ vnitatis morbi, fracturæ nimirum, ſpeciem, qua corporum durorum ſeu ſolidorum, oſſium, v. c. particulis, ſuis ex locis prorſus expulſis, eadem non in transuerſum, ſed ſecundum eorum *longitudinem fracta*, ſeu actu ipſo & in inſtanti, violentaque ratione diuulſa redduntur, quarum læſionum accuratam notionem nobis exhibet D. *Præſes* in laudatæ *Patholog. dogmat. Sect. 1. c. 6.*

Proximum genus, in eadem definitione a *ſubiecto* læſo

eſt

eſt deſumtum, capitis nimirum parte ſuperiore ſeu operculo oſſeo, fornicis in modum extructo, *cranio*, *calua*, ſeu *caluaria*, de cuius conſtitutione pro ſcopo præſenti notandum (1) cranium non ex vnico ac continuo, ſed multis oſſibus, id eſt, corporibus, *ſolidis* particulis gaudentibus, eſſe combinatum, in extremitatibus ſerræ ad inſtar dentatis, ac affabre & firmius implexis, quarum commiſſurarum veſtigia ſuturæ vocantur, interdum ſitu, ſtructura, & cohæſionis modo differentes.

(2) Meningem craſſam intra cranium cum contento cerebro e cranio ſuſpendi, propaginibus per ſuturas ad pericranium emiſſis, hisque etiam cum illo communicare.

(3) Plurimis in locis oſſa capitis notabili equidem gaudere craſſitie, diuerſis in ſubiectis nihilominus variante, ac triplici ex lamina conflata, duabus oſſeis & media pumicoſa, multisque cellulis oſſeis, hexangulis & quadrangulis, in quibus medulla hæret ſanguinolenta, diſtincta.

Hæc, ſicuti nutrimentum oſſibus hiſce præbet, ita laminarum extima intimam craſſitie, hæc vero illam duritie, hincque fragilitate antecellit, adeo, vti hanc ob rationem *vitrea* medicis audiat.

(4) Quibusdam in locis os magis ſimplex, tenue, pellucidum, ac durum apparet, v. gr. in bregmate, ſquamoſisque oſſium temporibus.

Debilitatem oſſium horum modo allegatam (5) multum promouent, tum oſſibus occipitis, tum frontis appoſiti proceſſus, illa erismatum (der Strebe-Pfeiler) ad inſtar fulcientes; tum capitis circumſcriptio, temporum vti & bregmatis in locis, magis depreſſa.

Vnde (6) attendenda quoque totius cranii figura, non elliptica, ſed *ouiformis* magis, diuerſas apud nationes denuo

varians, ac Turcis, Groenlandis, Abisſinis, notante *Pauio c. l.* rotunda ac compreſſa, Germanis contra plerumque productior ac oblongior.

Differentiam porro ſubiecti læſi *locus* patefacit, dum dicitur fiſſura cranii, *alio quam in ictus loco contingens. Hippocrates c. l. c. 11.* inquit: ὀςέον τιτρώσκεται ἄλλη τῆς κεφαλῆς, ἢ ᾗ τὸ ἕλκος ἔχει ἄνθρωπος, καὶ τὸ ὀςέον ἐψιλώθη τῆς σαρκός.

Horum verborum ſenſus commentatoribus æque ac medicis valde eſt controuerſus. *Io. Bapt. Corteſius* enim, quantum ex eius, obſcure ſatis expoſita, mente conſtat, allegato *l. p. 119.* vult, in omnibus Græcis, ſibi oblatis, exemplaribus repertum textus principium ita ſcriptum: τιτρώσκεται ἄλλη τῆς κεφαλῆς, omiſſo vocabulo ὀςέον. Vnde, cum præter os plures in capite ſint partes, tum per aliam *capitis* partem non ſtatim eſſe intelligendam aliam *oſſis caluariæ*, cum potiſſimum paulo poſt ſit ſcriptum: καὶ τὸ ὀςέον ἐψιλώθη τῆς σαρκὸς, *& os nudatum carne.*

De duplici igitur læſione hic diſſeri, vna quando *os* ex vulnere detectum, quo in loco oſſis mentionem haberi; altera, quando *alia pars* lædatur. Primam eſſe patentem & conſpicuam, alteram vero omnino latentem, textus fine id ipſum magis confirmante. Spectaret proinde huc exemplum *Amati Luſitani, cent. 3. curat. 100.* reperiundum, vbi vtraque tabula caluariæ integra quidem, aſt ſub eadem parte intus exporrectæ venæ & arteriæ ruptæ fuere inuentæ.

Aliis hoc ἄλλη τῆς κεφαλῆς de *Hippocratis* illa rimarum ſpecie intelligitur, quam *Pauius c. l. p. 79.* cœcam ſeu occultam, ἀπήχημα Græci vocarunt, & quam ſub contrafiſſuræ homonymia in ſuperioribus dedi expoſitam, quarum recenſiones proſtant apud *Paræum l. 9. c. 8. Io. Matthæum relat. 7. & Pauium* ſæpius nominatum *p. 108.*

No-

Noſtra quidem ex ſententia *Celſus* ſcopum propius tetigit, qui *l. 8. c. 4.* locum *Hippocratis* ita vertit: *Solet etiam euenire, vt altera parte fuerit ictus, & os altera fiderit*, præſertim cum idem vocabulum *ἄλλῃ* per *alibi, alio, alio loco*, a probatiſſimis reddatur autoribus, vt *ἄλλῃ τȣ̃ τείχȣς, alibi contra murum, in alia muri parte* apud *Rob. Conſtantinum p. 95.* Vnde cum medicis celeberrimis, ſuperius nominatis, exemplis præterea hodie quamplurimis idem extra omnem dubitationis aleam ponentibus, per *aliam* hanc capitis *partem* intelligendam exiſtimamus *diuerſam*, ita, vt os, inter hanc & plagæ inflictæ locum interceptum prorſus ſit integrum, ſiue in oppoſito, ſiue ad latus, ſiue extrinſecus & in caluaria, ſiue intrinſecus & ſub caluaria, de quo in ſecunda dicetur definitione, iſte fuerit.

Quid enim quæſo obſtat, quo minus *Hippocratem* ex *Hippocrate* explicemus, atque ex eiusdem *l. c. 13.* elegantem locum proferamus ſequentem: *Quæcunque vero illabentia in caput tela ad os vulnerant, ex his id, quod ex altiſſimo loco illapſum eſt, & minime ex plano, & quod duriſſimum ac obtuſiſſimum, & grauiſſimum ac minime leue eſt, & quod minime acutum ac molle: hoc & ruperit os, & contuderit: & maxime ſane periculum eſt, vt os hæc patiatur, cum & hæc fiant, &* e directo aduerſus telum (*κατ' ἀντίον*) *os ſauciari contingat.* Qua de re, quando aſſerit *Hippocrates*, recenſitas oſſis rupturas dictis ex cauſis quaſi neceſſario fieri, quandoque vero & id contingere, vti *e directo*, e diametro, & ex oppoſito *aduerſus telum*, aduerſus locum plagæ, ſeu ictus teli os ſaucietur, inde, quomodo clarius Contrafiſſuram indicare potuerit idem, non videmus.

Quanquam vero ſummus vir hoc in textu partem intelligat plagæ oppoſitam, notanter tamen addit *contin-*

gere, non ſemper idem euenire. Vnde ſalua manet & ſuperior eius ſententia, *alio* quocunque, quam in ictus loco euenire hoc poſſe infortunium, nullumque ex hoc iis eſt præſidium, qui ad producendam Contrafiſſuram requiri ſemper partem ſtricte dictam oppoſitam iudicant.

Egregie hoc in loco mentem diui ſenis aſſecutus eſt *Fallopius in expoſit. lib. Hippocr. de vulner. cap. c. 14.* circa finem huius capitis, cuius textui B. *Ammannus diſput. de reſonitu*, paucis quandoque verbis interſperſis, maiorem inſuper affudit lucem. Vnde ex *eiusd. c. 2. §. 5.* *Fallopium* de hoc ἄλλῃ ſeu *alibi Hippocratis* ita ſcribentem ſiſtemus: *Per illam particulam* (ALIBI) *non intelligimus præciſe & ſemper partem oppoſitam, ſed diſtantem a loco affecto, & quamuis per aliam partem* *poſſimus oppoſitam aliquando intelligere, non tamen præciſe & ſemper, verum etiam aliam capitis partem eiusdem oſſis: poteſt enim eſſe, vt contrahatur rima in parte alia, quam vbi contunditur os, hac ratione, quia ſuperficies in medio robuſtior eſt, quam in extremis, & ideo poteſt contingere, vt percutiatur frons in media parte, & fiat rima in alia parte eiusdem frontis, hac de cauſa dico, quod* per aliam partem *non poſſimus ſemper & præciſe partem oppoſitam intelligere, quoniam pars oppoſita eſt vna, at, ſi Hippocrates loqueretur de parte præciſe oppoſita, non eſſet periculoſum, quia ſciremus, quod in parte oppoſita eſſet rima, cum videremus, ſymtomata & partem affectam non habere læſionem: verum Hippocrates ſcripſit, quod hoc non poteſt ſciri ab ægro, & ſic, per aliam partem, intelligimus interdum vel* ſtricte oppoſitam, *vel etiam* non nimis diſtantem eiusdem oſſis, *& hæ partes* (ante ſectionem) *non cognoſcuntur*, quia neſcitur, an læſa ſit pars magis in vno, quam altero extremo.

Differentiæ, quam dedimus enodatio nos porro ad illas

las manu quaſi ducit operas, per quas in Contrafiſſuræ *notitiam* eſt deueniendum. Vnde tum illa ſigna, quæ ipſi cum reliquis cranii tam fracturis, quam fiſſuris intercedunt, *communia*, inde dicta, veniunt luſtranda, tum quæ preſſius eandem manifeſtant, ac *propria* audiunt, inquirenda & eruenda. *Senſus* ergo, quoad fieri poteſt, primo conſulendi, quæ vero recondita magis, intimiusque latent, ſolerti & prudenti ratiocinio indaganda.

Viſu namque vſurpanda (1) læſionis *inſtrumentum*, ſi adſit, eiusque *ſubſtantia*, an ſit corpus durum, lapis, lignum, ferrum, glans plumbea; an molle, pyrum vel pomum immaturum; *quantitas*, an longum, breue; *moles*, an leue, ponderoſum; *figura*, an aſperum, læue, an rotundum, angulatum, an acutum, obtuſum. (2) Eodem & *auditu* adhibito percipienda, *lædens* an ſit vel fuerit iuuenis, ſenex, an robuſtus, debilis, an ira commotus, animo tranquillus (3) *locus*, ex quo læſio proceſſit, an ex altiori, depreſſiori; an fuerit diſtans, vel propinquus. (4) *impetus*, an fortior, vel remiſſior; (5) *via impactus* an directa, vel obliqua. Ferro enim longo, ponderoſo, angulato, quando robuſtus & iuuenis, cominus fortiter & directe caput petiit, quis ibi non grauem læſionem augurabitur?

Atque, cum cætera ſint notiora, tum de vltimo & via impulſus, quod directus magis lædat obliquo, elegans eſt ratio mechanica, impulſus obliqui, corporis A fig. I. in corpus obuium DC magnitudinem eſſe ad illam eiusdem corporis impulſus recti, vti ſinus AD anguli incidentiæ ACD ad radium AC.

(6) *Corpus delicti* vocandum, vulnerati nimirum ætas, robur vel debilitas, ac conformatio, tum totius, tum capitis. Vnde *loci læſi* luſtrationem inſtituturus chirurgus, ca-

 put,

pût, num pileo vel mitra; num denſa vel rara cæſarie obtectum, vel prorſus depile, prius conſideret.

Dein, *Hippocratis* grauiſſimo ex præcepto, videndum, num ſit in oſſe caluariæ robuſto, an debili, denſa vel tenui cute obtecto. Num capilli a percusſione diſſecti, num vulneri immerſi, redeuntesque erecti. Illud enim osſis denudati, hoc læſi ſignum.

Partes porro cranio *ſuperpoſitas*, cutem ac carnem, imo pericranium, in loco, quem color mutatus, vel tumor, vel diuulſio oſtendet, luſtret, factaque inciſione, pro ſitu plagarum, diuerſa modo ſub forma X vel T, modo N aut V. (de quibus euoluendus *Dionis* tractatus Gallicus, *Cours d' operations de Chirurgie*, inſcriptus, hocque demum anno editus *p. 344.*) ſingulas, lege artis, remoueat. Illarum læſionem minora, huius autem grauiora ſymptomata concomitantur, inferius ſtatim nominanda.

Viſu vlterius & *tactu*, oculis & manibus exploret, num vulnus cum contuſione inſigni coniunctum. Intueatur ipſum cranium, eiusque ex læuitate aut aſperitate, niſi a ſuturis hæc ipſa proueniat, de caluariæ vel continuitate, vel fractura iudicet, adhibito præprimis ſpecillo conuenienti, non nimis tenui, nec acuto, nec nimis pleno. Fiſſura ſi oculo haud pateat, tum partem, leniter deraſam, medicamento nigro *Hippocratis*, ſeu atramento ſcriptorio chirurgorum illiniat, vbi, ſi vel capillaris adſit, eadem in conſpectum veniet, inſinuata localiter tinctura.

Deprehenſa ſic fiſſura, num per omnes cranii laminas penetret, vel deradendo, vel ita explorabit, iubens, vti vulneratus ſpiritum cohibitum, qua poterit contentione, ſurſum adigat. Humiditas vel ſanies cruenta ſi per rimam egrediatur, de eo nullum amplius dubium. Locum vero idem po-

potius habebit apud vulneratos, & mentis compotes, & dolorum cruciatibus haud adeo afflictos.

Inuenies apud chirurgos plures adhuc operas, verbi cauſa, dum vel per funiculum, ſub dentibus vulnerati, manibusque chirurgi, fortiter eundem extenſum pulſantis; vel per dentium, baculo vel ferro, ſeu ſpatula, adminiſtratam pulſationem; vel per teſtarum, nucum auellanarum aut iuglandium, dentibus tentatam comminutionem, cranium, num, & quo loco, fractum ſit, diiudicare conantur. *Hippocrates* ipſe iam dudum hæc tetigit in *Coacis*, *c. 3. t. 374.* vbi, an ſit os fiſſum, nec ne, ſic iudicare oportet, *inquit*, adhibendo mandendum vtraque bucca caulem aſphodeli, vel ferulam; & reliqua Vid. *Duret. comment. in h. l. p. 412.* vbi plura, & egregia, habentur. Verum, infidis forte his, euentibusque contrariis ſuo de valore deiectis operationibus, agenda ſua committere, recte cum *Bereng. Carpenſi* & *Paræo* inconſultum iudicat B. MEIBOMIVS, rebus humanis ac Academiæ Iuliæ cum aliis celeberrimis viris intempeſtiue ereptus, in eruditisſima *de læſionibus cranii a cauſa externa violenta* diſſertatione.

Fiſſura inuenta, præcipue patentiori, partes etiam cranii *internæ* inſpectandæ, conſiderateque obſeruandum, num ſanguis extra vaſa emiſſus ibidem, vel extra, vel intra meninges hæreat; num hæ integræ, vel diſruptæ, verbo, quousque læſio pertenderit, cunctaque ſedulo, atque ita tractanda, ne chirurgum vel medicum quidquam fugiat, quod & læſionem ipſam magis manifeſtet, atque inſimul e ſalute vulnerati eſſe queat.

Vnde porro, luſtrato plagæ loco, (hæc enim opera reliquas eapropter antecedere debet, vti, quale ſit læſionum genus, conſtet,) omnem moueat lapidem, quo *ſigna* contra-

tra-

traſiſſuram *ſpecialius notantia* eruat. *Celſi* itaque *lib. 8. c. 4.* de hoc monitum obſeruet, inquientis: *Si grauiter aliquis percuſſus eſt, ſi mala indicia ſubſequuta ſint, neque ex parte, qua cutis diſciſſa eſt, rima reperitur, non incommodum eſt,* parte altera *conſiderare, num quis locus* mollior *ſit, & tumeat, eumque aperire.*

Iungat eidem *Hieron. Fabr. ab Aquapendente*, qui, præter hæc, *Oper. chirurgic. part. I. l. 2. c. 15. p. m. 100.* obſeruationes, ex praxi deductas, nominauit ſequentes, quibus contrafiſſuram in parte contuſioni vicina factam concludit: (1) vulnus ea parte, qua reſpicit os fractum haud ſanari, in aliis vero cicatrice obduci. (2) Ex eadem parte, tenuem quendam ichorem exire. (3) Saniem hanc copioſiorem, quam pro ratione magnitudinis vulneris, adeſſe. (4) carnem mollem, laxam, hebetem, & flaccidam ex ea parte ſubcreſcere. (5) per interualla febriculam accedere. (6) ſtylo immiſſo, cutem a cranio ſeparatam reperiri.

Nec inutile erit, ex præcepto *Guidon. de Cauliaco* & B. *Chr. Ioh. Langii, Operum*, huius, *chirurg. c. 5.* capiti, ex toto prius raſo, circumiicere maſſam quandam farinaceam, vel vnguentum ex albumine ouorum & maſtiche factum, applicatisque linteaminibus calidis (quod ipſum non præcipit *Guido*, ſed per diem dimittit, contra ea vero tunc *ſiccum* conſiderat locum) obſeruare accurate, ex *humida linea* relicta, in reliqua maſſa perfecte exſiccata, vbi, & qualis ſit illa fractura. Quem indagandi modum B. Vir certiorem iudicat, ipſa ſola ſymptomatum, ſcotomiæ, vertiginis, vomitus bilioſi &c. conſideratione.

Et, quemadmodum hic humida linea attenditur; ita *Franc. Arcæus de recta curandorum vulnerum* ratione *lib. 1. c. 5.* pileolum ad *Bertapaliæ* mentem, ex ceræ citrin. thur. ſandal.

ana

ana ℥ij. tereb. acet. fortiſſim. & farin. fabar. a. ℥j. inuicem ſubactis formare, & capiti, abraſis capillis, extendere iubet, hocque per aliquot dies relicto inſpicere, & ex *parte* eius *exſiccata* fracturam deliteſcentem credere. Huic tantum tribuit chirurgus, vſu & exercitio multo alias præſtans, vt *certam experimenti rationem* vocet *p. 41.*

Alii cum eodem *Bertapalia* idem tale ex thuris, ceræ, laudani a. ℥iij. mixtis componunt, eademque ratione applicant, ſicque cum *Paræo l. 9. c. 8.* contrafiſſuræ dignotionem, de qua deſperat *Hippocrates*, exquiri poſſe exiſtimant. Tentari hoc poterit minimum, quando ſanies nondum eſt generata, vel hæc potius anteuerti, & præſumptiue peiora quæuis argui debent.

Inprimis vero non tantum ex ægro præter ea, quæ viſu deprehenderis, iubente *Hippocrate cit. libro*, ſciſcitandum, *qualiter & quo pacto vulneratus;* id eſt, num in ipſo percusſionis momento ſtridorem quaſi osſis fracti perceperit, vnde & experimento illo in *Coacis l. c.* inquirit, num ipſi os aliquod ſtrepere inde videatur &c.; verum & probe obſeruandum, quemnam capitis locum ſubinde, & conſtanter magis, contrectet. Quando enim, ſiue delirans, ſiue mente haud captus, manum vni eidemque loco ſemper admouet; tum vel ibi caluariæ fracturam, vel vaſorum ſubtus latentium rupturam ſubeſſe, minimum ſuſpicandam, quis dubitet, penſitatis præſertim pluribus, eandem læſionem coindicantibus circumſtantiis?

Vnde ab *Ebnſinæ* temporibus, eiusque autoritate, idem inter ſigna hæc admodum inualuit, adeo, vt de eodem non incongrue ſcribat *Io. Bereng. Carpenſis de fract. cran. part. 2. c. 1. p. m. 13. Hoc apparet in quocunque, quod, vbi eſt aliquis dolor, patiens ipſe ſtatim ſuccurrit, ſaltem cum manu. Et hoc*

omnibus eſt notum: non mirum ergo eſt, ſi Auicenna *poſuit tactum cum manu pro ſigno læſionis loci, cui applicatur manus, ſiue æger ſit in bono intellectu, ſiue non, & non ſaltim ſuccurrit manu, etiam caput hinc inde mouet, quærens lenimen.*

Neque vero ſoli ſenſuum indagini ac iudicio hæc ipſa committat chirurgus & medicus, verum & *ratiociniis* ingenioſis ſtatim luſtret actiones læſas, *ſymptomataque* tum *præſentia*, v. gr. vertiginem, caliginem, collapſum, obmuteſcentiam, vomitum adſumtorum ac bilis ſanguinis ex naribus, ore, vel auribus effluxum; tum poſthæc *ſuperuenientia*, febrim, deliria, conuulſiones, epilepſiam, paralyſin, apoplexiam, torporem ac carum. Verbo, ſingula coniungat, ex ſignis ſeligat pathognomica a communibus, omnibusque inter ſe collatis agenda, & ad medelam ſpectantia, determinet, nullo non tempore graue illud medicorum monitum: OMNIA SVSPICARI, & NVSQVAM TVTA FIDES, animo reuoluens.

Quid ſi καθ' ἄρσιν procedendo contrafiſſuram, eiusque locum inquirat, atque, haud ſeſe oſtendentibus *Hippocratis* læſionum capitis ſummis generibus, *fiſſura*, *contuſione*, *depreſſione* ac *ſede teli*, præſentibus nihilominus actionibus læſis *contrafiſſuram*, ſeu vaſorum tamen ruptiones ſub cranio concludat?

Haud equidem nos latent dubia, tum contra communium, tum propriorum ſignorum valorem, ab autoribus hinc inde in medium prolata. Vnde, vt, creſcente præter opinionem ſchediasmate, de primis ſaltim contrafiſſuræ notis ex *Celſo* depromtis nunc dicamus, haud procul inuenies, cum *Pauio* obiicere & interrogare paratos: Quid ſi nihil tumoris aut mollitiei alter quidam locus oſtendat? ex *Celſi* cerebro, haud læſionum inſpectione, hæc enata, cum *Corteſio*, cogitantes.

Verum

Verum contrarium patebit ex obſeruationibus binis egregiis anni 1690. *Dionis* chirurgi Gallorum primarii, quas *cit. libr. p. 339. ſeqq.* inſertas exhibet. Ex ictus nimirum loco in coronæ regione, trepani ope, eduxerat ſanguinem, vſus tamen rationis viro ex lapſu vulnerato haud redierat. Tertio proinde, poſt hæc, die in occipite *tumore* obſeruato, trepano locum etiam ſubiecerat, ſanguinem ibidem inuentum exemerat, atque, ſic deliriis ſtatim profligatis, eundem ſucceſſiue ſanitati reſtituerat. Perinde ac contrafiſſuram ex *tumore* loci recte iudicatam addit, in infante nouem annorum, globo, ſub trunculorum luſu, percuſſo, regionibus huius & ictus admodum vicinis.

Singulis ergo recenſitis ſignis pathognomicis memoriæ mandatis chirurgus accedat, & quænam ſe ex iisdem offerant, probe obſeruet. Ita vero rectiſſime, vti credimus, ſibi conſulet, neque, iuſto longius expenſis huiusmodi difficultatibus magis conturbatus, timidus ac agendorum ignarus reddetur. DEVM enimuero deuote inuocanti, methodi medendi gnaro, ac ſolerti indagatori, ſæpius in arena proficua ſeſe offerent ſignorum argumenta; auxilium contra vel paucas in horas dilatum percuſſum in perniciem vitæ potius deducet.

SECTIONIS I.
MEMBRVM III.
De
Contrafiſſuræ
CAVSA.

QVemadmodum pro contrafiſſurarum exiſtentia diuerſa contulerunt ſymbola autores, ſic & in earundem

cau-

Experientia a montibus vel turribus per aerem ſciſſis huc quoque minus facit, quandoquidem is ibidem coarctatus, per ſpiritus autem ſubterraneos valde elaſticos, vti naturam ars in cuniculis (denen Minen) eſt imitata, valide expanſus, non poteſt non, carceris impatiens, obſtantia quæque diſiicere. Agitatio vero ſpirituum, intra corpus contentorum, quæ *Fallopii* erat ſententia, ſymptomatum potius, contrafiſſuræ comitum, quam ipſius contrafiſſuræ cauſa exiſtet.

Ioh. M. Marci tandem rationes, quamuis propius ſcopum feriant, dum in figura cranii & impulſu illato cauſam quærunt, aliqua tamen egent & explicatione, & ad cauſam contrafiſſuræ proximam deductione, tum ex eius *Othoſophia* ſeu *impulſus philoſophia* petendis, tum noſtris ex placitis facile ſupplendis.

Qua de re CAVSAM contrafiſſuræ primi generis IMMEDIATAM ac *proximam* in *flexione, compagem particularum cranii ſuperante* collocamus. Enimuero cranium, vt *membr. II.* dictum, ex particulis conſtat, inter molles ac duras medium quaſi locum obtinentibus, quæ alias ab autoribus *ſolidæ* vocantur, fluidis, quæ nullam habent conſiſtentiam, oppoſitæ.

Dictæ hæ particulæ cohærentes ac coniunctæ, cum non vndiquaque ſe contingant, ſed innumeras cauitates, quas, cum omnia ſint in mundo hoc plena, maſſa quædam ſubtilis ac agitatiſſima perluit, interſperſas habeant, poſſunt, expulſa tantisper illa, comprimi, atque ad ſe propius accedere. Quoniam vero materia illa, recepto nunc in ſcholis nomine *ætherea* appellata, iſtis cauitatibus, tanquam totidem carceribus incluſa, reluctatur, fit, vt particulæ cranii, ſub hac compreſſione, inſtar machinæ, reſiliant, renitantur, ac reagant, indeque corpus conſtituant, quod compreſſibilibus, ſeu *elaſticis*, accenſetur.

Inde

Inde porro illud efficitur, vti, quotieſcunque cranium, accepto ictu ita *inflectitur*, vt particulæ eius ſolidæ aliquem quidem motum ac tranſpoſitionem patiantur, ex ſuis tamen locis haud prorſus expellantur, ſed ad priora redeant; caput, communi cum ſolidis ac duris corporibus ratione, dum ætheris, per ictum ſuis e porulis eiecti, alterni reditus illud vibrant, *tremere* ac concuti incipiat.

Redibit tamen priſtinam ad figuram ac ſtatum cranium, nulla oborta fiſſura, quando præciſe potentiæ comprimenti *æqualis* erit reſiſtentia compagis partium eius ſolidarum. Ictu autem priori vel ſtatim aliquoties, ceſſante nondum priſtino capitis tremore, repetito, vel fortiori, *flexionem*, partium cohæſionem *ſuperantem*, efficiente, inflicto, præſto erit *fiſſura*, particulis ſuis ex locis longinquius, ac vltra earum elaterem, quaſi ſpecialem, dimotis.

Sufficit enim nobis in præſenti, illam particularum cohæſionem ac compagem, ſenſibus obuiam, nominaſſe. Nec attinebit ſummorum virorum diſceptationes, an a vi magnetica *Archimedis* ac *Borelli*; glutine quodam vel hamulis *Gaſſendi*; funiculo *Lini*; grauitate ac preſſione ætheris *Bernoullii*, ſeu vndecunque veniat illa, facere noſtras; quamuis, vt verum fateamur, vltima, peculiari de *grauitate ætheris* tractatu a B. Viro ingenioſe admodum oſtenſa, reliquis palmam reddere dubiam videatur.

Ita namque in via regia artis cultorem deducunt, nec in compitis, iamtum ſatis frequentibus, eundem errare permittunt verba *patholog. dogmat. VVedelianæ Sect. 2. c. 13. p. 407.* de hac ſolidorum diuulſionis cauſa ſolide, atque ex legibus mechanicis prorſus concludentia: *Quacunque partes ſolidas, naturaliter* indiuulſas, *quoquo modo præternaturaliter* diuellere, *&* a ſe inuicem ſeparare *poſſunt, illa in genere*

nere

cauſa allegada iidem variant. Quidam cum *Hieron. Fabr. ab Aquapendente Oper. Chirurg. part. prior. l. 2. c. 14.* ad aerem cranio incluſum confugiunt, exiſtimantes, ipſum ex ictu commotum totam cranii ſubſtantiam peruagare, in parte oppoſita allidi, renitensque os illud findere.

Io. Andr. a Cruce quamuis *Chirurg. vniuerſal. tract. 2. de vulnerib. l. 1. c. 3.* remotas & procatarcticas, de inſtrumentis nimirum lædentibus differens, nonniſi explicet, capite tamen præcedente modo motum vehementem reflexiuum, modo preſſius, tum agitationem aeris, tum ſubſtantiæ ſpiritu abundantis, in caluæ cauitate contentorum, nominat.

Perinde ac *Gabr. Fallopius* in *expoſ. Hippocratis de vulnerib. cap. c. 14.* &, qui eius ſententiam laudat B. *Ammannus cit. loc c. 1. §. 5.* & *cap. 2. §. 1.* agitationem ſpiritibus, intra corpus contentis, ab ictu communicatam, inque parte oppoſita duplicatam accuſat. Nec diſplicet *Fallopio* huic coniungere ipſius caluæ conſtitutionem, quando *eodem cap.* verbis ſuperius allegatis inquit: *Poteſt eſſe, vt contrahatur rima in parte alia, quam vbi contunditur os, hac ratione,* quia ſuperficies in medio robuſtior eſt, quam in extremis.

Inclytus mathematicus ac medicus quondam Cæſareus *Io. Marcus Marci*, in ſuo de *Proportione motus figurarum rectilinearum & circuli quadratura ex motu tractatu, part. 4. de percuſſionibus cap. de contrafiſſura,* duo allegare, inque his ſuum, hac de cauſa, aſſenſum firmare videtur. (1) figuram cranii ſphæroidem, (2) impulſus, ad maius interuallum deſtinati, violentiam.

Verba eius ſunt ſequentia: *An ergo dicendum, in figura cranii ſphæroide ſitam eſſe cauſam? quod partes ab extra preſſæ magis ſtipentur, magisque reſiſtant diuiſioni; a centro autem facto motu, a ſe inuicem diducantur? Ita enim fornices onera vide-*

videmus ſuſtinere & contra niti; quod ſi a parte interna ſeu caua vrgeantur, fatiſcere ac diſſolui. Cum ergo cranium in modum fornicis ſit reductum, non facile a plaga ab extra incidente diſſolui poteſt; parte vero oppoſita, quia impetus extra fertur, eſtque a centro perpendicularis, nihil mirum, diſſolui illam continuitatem. Accedit, quod impulſus, facto principio motus a plaga, non conquieſcit in parte oppoſita; cuius violentia ad maius interuallum deſtinatur. Cum itaque reflecti ſit neceſſe: & pars ſiniſtra dextrorſum, hæc ſiniſtrorſum abeat; in illa motuum contrarietate, partibus a ſe diuulſis, accidit fiſſura.

Vt vero de cauſis allatis breuiter noſtram dicamus ſententiam: prima, de commoto intra cranium exiſtente, ac concluſo, inque partem oppoſitam fortiter allidente, eamque frangente aere, nulla eſt; cum nulla fiat eius compreſſio, & quantum pars cranii percuſſa introcedit, tantum inter locum ictus & oppoſitum ſita intermedia extrauertitur. Exempla phiolæ percuſſæ, & in oppoſita fractæ, non probant quod eſt probandum, cum aeris circulatio ibi haud ſit impedita. Vnde nulla compreſſio, nullaque inde fractura poterit oboriri.

Dicta hæc optime confirmat experimentum, a Doctore ac Profeſſore medico ERNESTO HENRICO WEDELIO, filio D. Præſidis natu maximo, hiſce diebus, hanc in rem, inſtitutum, obtenta campanula ærea; cui fundus, ex tornatoris incuria, prorſus erat exciſus. Suſpenſa hæc ex filo, prout *Fig. 2.* monſtrat, itu redituque aeris ſic liberrimo, malleolo percutiebatur aliquoties in *a.* Hoc facto in loco ictui oppoſito *b.* ſtatim aderat contrafiſſura. Vnde ictu vno adhuc, vti pateret, quorſum ſe fiſſura eſſet extenſura, abſoluto, etiam in loco ictus, prorſusque diametraliter duas in partes campanula diffindebatur.

vere cauſæ ſunt ſolutæ vnitatis. Nihil enim aliud ſunt morbi hi, quam ſpecies diuulſionis, ut fiat διάστασις τῶν συμφύτων μερῶν, connatarum partium diuiſio. Iam vero *flexio* in locis contrafiſſuræ contingens *fortior*, quam vti compages particularum illud ferat, hoc efficit: Ergo erit cauſa immediata ac proxima contrafiſſuræ.

Quicquid autem *flexionem* illam producere valebit, hoc ipſum CAVSÆ MEDIATÆ PROXIMIORIS nomen merebitur. Eſt igitur illud extra omne dubium *ictus*, ſeu *impulſus*, alio quam contrafiſſuræ in loco, capiti impreſſus. Dicit hic ac denotat validam non minus, imo validiorem particularum cranii ſolidarum compreſſionem, ita tamen *limitatam*, vt nulla ibidem fiat actualis earundem ab inuicem diuulſio. Dum enim nonniſi de contrafiſſura agimus, facile patet, ad nos non ſpectare illos caſus, ex placitis noſtris æque, ac haud difficulter, exponendos, vbi a vehementiori ictu locus vterque validius inflectitur, indeque finditur, oborta ſic fiſſura cum contrafiſſura.

Oritur nominatus *ictus* in illa actione, quæ *percuſſio* vocatur, a corpore quodam *extrinſeco*, ac *impellente*, violenter contra caput adacto. Cauſa igitur mediata hæc denuo aliam, *aliunde* venientem PROCATARCTICAM Græcis dictam, ſupponit. Viſo proinde corpore *impulſo*, patiente, agentique reſiſtente, luſtrandum porro *impellens*, agens, reſiſtens illud vincens, atque in motum abripiens.

Corporum nempe *impellentium* nomine veniunt omnia illa, quæ vnitatem vel continuitatem cranii reddere poſſunt quouis modo ſolutam, qualia ſunt non tantum omnia ſolida ac dura, verum quandoque & mollia. Notatu enim dignum Magnif. D. SLEVOGTIVS in egregia ſua de *cranii carie* diſſertatione recenſet exemplum, vbi pirum immaturum, ex alto

alto, in dextrum ſincipur, pueri octennis, proiectum, huius & inſecutæ mortis cauſa extitit. Longum nimis foret, totidem ex recenſionibus ſiſtere læſionum hæc inſtrumenta, lignea, lapidea, plumbea, ferrea, aliaque, in miniſterium iræ ac vindictæ, imo hinc cædium ſæpius, vti furor arma miniſtrat, adhibita, quorum variantes rationes iamtum ſub ſignorum, in quantum ad illa faciebant, recenſione, fuere penſitatæ.

Viſis hinc cauſis ſingulis, coniectura haud difficili erit aſſequenda ratio, qua excitata ac in motum deducta procatarctica, tandem contrafiſſura oboritur. Siquidem exempli loco conſiderato fuſte, communi admodum armorum genere, talibus in diſſidiis arrepto, certum eſt ex rationibus mechanicis, in vnaquaque eius particula contineri impetum, adeo, vt ſi in motu auellatur, ipſa mobile impellat. Iam vero, quoniam partes fuſtis percutientis ſunt cohærentes, ea propter totus impetus cogitur in illud extremum fuſtis, quod mobile impellit. Quo longior ergo fuſtis, eo plures eius partes impetum, in ſe, continentes: Ergo eo fortior impetus, in eius apicem a pluribus collectus. Vnde, fuſte longiori exceptas pilas luſorias, ad maiorem diſtantiam excuti notisſimum eſt.

Fuſtis proinde talis in caput obuium violenter impulſus, eidem ſuum erat communicaturus motum. Ante vero quam totum hoc cedat, prius cedit pars, cum, ex corporum conſtitutione, & quoniam nullum datur ſolidum infinitæ duritiei, conſtet, nunquam impelli poſſe ac cedere totum, niſi prius cedat eius pars.

Iam multo grauior foret læſio, ſi fuſtis talis immediate in ſolidam caluariæ ſubſtantiam adigeretur. Prouida ergo vtilitatum natura cranium cute, craſſitie inſigni, & eo voluit fine inueſtitum, vt vim fortuitorum facilius eluderet, dum

non firmum & rigidum, ſed molle & cedens obſtaculum offendentibus iisdem vis ictus non parum fruſtratur, ac poſtea continenter, ab illa mollitie & partium flexibilitate imminuitur, præprimis ſi in caput immittatur fœcunda ac frequenti cæſarie, pileoque vel mitra denſioribus munitum.

Ictu ergo, ſeu plaga inflicta, partes capitis, ſeu cranii potius, de quo nobis eſt ſermo, hanc ſuſtinentes, vtpote propiores, non modo *prius* mouentur reliquis tanquam remotioribus, verum & *fortius*, pluſque virium impenditur hunc in locum, quam reliquas partes; cum in circumiacentes diſtributus, magiſque diſperſus impetus, non poſſit non fieri magis remiſſus. Id quod minus obſeruarunt, neque cum legibus motus concilianda poſuerunt *Fallopius* & alii quidam, locis, ſuperius allegatis, affirmantes ictum reflexum recto longe eſſe validiorem.

A loco igitur plagæ ad ſequentes & oppoſitas partes, vniformiter difformiter, vti loquuntur autores mechanici, fit impetus propagatio, & quidem propemodum momentanea. Dico vero *propemodum momentanea*, cum impoſſibile ſit, vt eodem inſtanti, in quo extremitas capitis, tanquam corporis cuiusdam concreti, percutitur, ſimul agitentur omnes eius partes.

Quamuis itaque cranii particulæ ſolidæ in loco ictus maiorem patiantur compreſſionem, maioremque inde motum ac tranſpoſitionem, verbo, figuræ mutationem; nihilominus non ibidem, ſed alio in loco contingit fiſſura, idque non modo ratione *figuræ*, verum etiam, & quidem magis, ratione *texturæ*.

Atque, cum regularia ſint menſura irregularium, ponamus primo figuram cranii perfecte circularem, *a c b d*, *figur. 3.* dein, texturam eius vniformem, & tertio, æqualem quoque, accepto in *d.* ictu, in ſingulis circumferentiæ partibus vim impendi.

pendi. Hoc poſito, maiorem effectum exhibebit impetus illis in locis, vbi maiorem producere poterit *figuræ mutationem*, id eſt, in quatuor verticibus *a b c* & *d*. Vnde, ictu in *d* inflicto, ex figura circulari, fiet *elliptica* reddeturque eadem in *e* & *f* acuta, in *g* & *h* obtuſa, ibi extra circumferentiam promotis, hic intra eandem reductis terminis. Hac ratione mutata figura, facilis erit tum in verticibus axis maioris *e* & *f* tum in minoris *g* & *h* fractura, vltra compagem & elaterem earum, vti ſupra dictum, dimotis eius particulis ſolidis.

Atque hæc, ex percusſione ſolidorum, figuræ mutatio tam certa eſt, vt experimentis hodie facile conſtet, vel a minimo eam produci poſſe ictu. Sonus enim, quem ſtatim reddunt, idem ſatis confirmat, qui produci non poſſet, niſi repetitis ex vibrationibus ætheris corpus tremere, id eſt, figuram priſtinam ſæpius mutare inciperet. Adeas inſuper *Borellum*, qui libro eleganti *de vi percuſſionis p. m. 205.* experimentis in ſtatera factis, dedit demonſtratum, ab ictu perexigui corporis, pondus nihilominus vaſtum fuiſſe aliquantiſper concuſſum ac ſubleuatum.

Quocirca, ne ullum, de hac figuræ, in ſolidis, ex percuſſione, mutatione reſtet dubium, en aliud ab Illuſtri, ac ſupra omnem laudem poſito Dn. LEIBNITIO, gratioſe nobiſcum communicatum, ac *fig. 4.* delineatum: Annulum maiorem ferreum diametri quatuor pedum (quo maior, eo melius res ſuccedit,) tribus funiculis in *a b c* alligatum, ex vnco *m* ita ſuſpenſum curauimus, vti ſitum teneret horizontalem. Deinde globulum æneum *e* ex alio vnco *f* filo ſic demiſſum dedimus, vti interiorem annuli oram in *e* ſtricte contingeret.

Singulis ita quieſcentibus, in *g*, diametraliter huic oppoſito, exterius annulum percuſſimus. Hoc impulſu ſtatim an-

nulus

nulus ellipticus factus globulum æneum *e* verſus nos excusſit, eadem prorſus ratione, ac ſi ex oppoſita parte in loco *e* extrinſecus fuiſſet ictu exceptus annulus. Fieri illud haud potuiſſet, niſi partes annuli *g* & *e* introrſum, *h* & *i* vero extrorſum fuiſſent adactæ.

Pro eodem confirmando, vti inuentis facile eſt addere, duos adhuc globulos ex eiusdem conclauis laquearibus vncis *k* & *l* ita filis ſuſpenſos demiſimus, vti annulum in verticibus *i* & *h* extrinſecus ſtricte attingerent. Cunctis iterum quieti datis, annulum in loco *g* denuo percuſſimus, & ſtatim globus *e* verſus nos, globus autem in *i* dextrorſum, alter in *h* ſiniſtrorſum excutiebantur, indicio manifeſto ex ictu axem *h i* elongari, alterum vero *e g* abbreuiari, & ſic annulum figuram ellipticam induere. Notabilis quoque erat tremor diu durans, & globulos per aliquod temporis ſpatium pulſans. Quod ſi annulus non ictu, ſed manu leuiter ſuo ex loco verſus *e* dimouebatur, figura adeo ſalua, globuli ſinguli quieti remanebant, amotis ita locis annuli ſingulis a globulis ſuſpenſis in *e h* & *i*.

Iudicabimus nunc ex hiſce, quid contingat in cranio *figur*. 5. non rotundo, ſed ouiformi, primo, ſolius reſpectu figuræ. Hoc ipſum in occipite *a* figura ſphæroide ampliori, in fronte ſphæroide arctiori; in temporibus autem *c* & *d* depreſſa magis, eſt circumſcriptum. Ex quo patet, cranii fornicem anteriorem conſtrictum iniuriis hoſtilibus, quas aduerſa facie excipiunt fortiores, magis expoſitum validius reſiſtere, præ poſtico ampliore. Valde debiliter autem depreſſæ temporum regiones idem agunt. Vnde non mirum, ictuum etiam, vel ab antica, vel a poſtica parte exceptorum vehementiam, in has facile exonerari partes, obſervatasque in iisdem frequentiores contrafiſſuras. Quorſum & multum

con-

confert *textura* oſſium cranii, in illis temporum, & in bregmatis locis tenuis & fragilis magis, vti iam ſuperius fuit annotatum; in fronte ac occipite fortior, & præter hæc appoſitis proceſſibus, tanquam anteridibus, fulcita.

Si proinde figura texturaque craniorum non tantum per transuerſum & horizontaliter, *fig. 5.* verum & per longitudinem ſeu perpendiculariter *fig. 6.* imo & oblique ſectorum inſpiciatur, ſingula probe coniungantur, & expendantur, patebit ratio, quare fronte icta integra, fiſſum ſit occiput, aliis in caſibus non hoc, ſed vel bregma, vel os aliquod temporum; icto bregmatis oſſe ſiniſtro, qua lambdoidi iungitur, fiſſum ſincipitis os dextrum prope bregma, quales & variæ aliæ contrafiſſurarum hiſtoriæ occurrunt apud ſuperius nominatos, tum obſeruationum ſcriptores, tum medicos, ibidem euoluendæ, & adductis ex principiis noſtris facile explicandæ.

Siquidem, exempli cauſa, accepto in occipitis latere dextro *e* ictu, illa pars introrſum flexa equidem, non vero ob robur fiſſa, idem cranium in locis *f* & *g* ob ſingulorum oſſium contiguitatem, validamque in ſuturis implicationem, extrauertit, nec ibi tamen, ob laminarum robur, fractum deprehenſum fuit. Aſt in oppoſito magis ictui loco, ac tenuiori, ſolidoque temporum eſſe e contrafiſſura apparuit, introflexo eodem facile oborta.

Contra vero accepta, frontis in parte dextra *b*, plaga, nec hæc, nec oppoſita occipitis in *i* introactæ equidem, ob firmitudinem tamen haud fiſſæ fuere, ſicuti nec locus *g* extrauerſus, eandem ob cauſam. Verum os idem temporis *c.* debilius, quamuis haud oppoſitum, ſed quarta circiter parte diſtans extra actum, fiſſuram fuit paſſum. Perinde ac percuſſo *fig. 6.* vel oſſe frontis *a* vel occipitis *b* nullum horum, vel ictum exci-

piens, vel oppoſitum fuit fractum, ſed fiſſum deprehenſum modo os bregmatis ſiniſtrum in *c*, modo dextrum, extra coacta, & ob eorum, in his locis, extremitatem, fortius concuſſa atque inflexa.

Idem hoc nobis in teſtarum fragmentis maioribus pluribus accidit, in muſeo ſuperius laudati Doctoris ac Profeſſoris Medici, *VVedelii*, eodemque præſente, malleo percuſſis, quorum vnum, quoniam dicta, de bregmatis oſſis contrafiſſura, egregie illuſtrat, *figur.* 7. exhibet. Malleo nimirum leuiter percuſſa teſta in *a* tremorem eius vndique tactu explorabamus, fortiſſimum in apice *c*. Vnde, validiore ſub ictu, ibidem potius, quam aliis in locis, oborturam fracturam, edicebamus. Reſpondebat euentus, ſiquidem, facto eodem, in *b* diffringebatur. In alia tali teſta idem contingebat, cum repetitis ſtatim, nondumque a priori pulſu ceſſante tremore, ictibus, quamuis minus fortibus, eandem exciperemus.

Progredimur ad contrafiſſurarum DIFFERENTIAS, quas ad octonarium numerum adſcendentes recenſet *B. Ammannus Diſp. de reſonitu alleg. cap.* 2. §. 5. facile tamen contrahendas. Nimirum, vt ſtatim ab exordio huius argumenti allatam præſentibus denuo accenſeam, contrafiſſura alia erit in capitis partibus *continentibus*, cranio nimirum, alia in *contentis*, vaſis nempe, tum meningum, tum cerebri ipſius. Illa vel eſt in *propinquo* plagæ inflictæ, dum v. gr. os idem frontis in ſiniſtra parte percutitur, finditur in dextra, aut oſſe bregmatis ſiniſtro icto, finditur ſincipitis os dextrum prope bregma; vel in *remotiore* aut *oppoſito* loco, dum oſſe occipitis percuſſo finditur vel bregma, vel frontis illud.

Vtraque denuo vel fiſſuram exhibet, vnam tantum laminam, ſiue internam, ſiue externam, vel vtramque penetran-

trantem. Imo & caſus dantur, vbi ſaluis prioribus, intermedia medullaris læſionem eſt ſortita, ſanieque inde orta ac febri, longo demum poſt tempore vitam vulnerati cum morte commutarunt.

Tandem & contrafiſſuræ cum fiſſuris occurrunt, id eſt, non tantum locus alius, ſed & locus plagæ fiſſi fuere deprehenſi, quoniam fortior ictus non modo locum ictus, verum & alium, præſertim debiliorem, validius inflexos indeque fractos dedit. Illam vero contrafiſſuram, vbi in loco ictus, lamina caluariæ externa integra, interna fuit fiſſa, imo quandoque teſtas & fragmenta, meninges, vel cerebrum ipſum, pungentia emiſit, ad nos nón ſpectare, ſuperius iamtum eſt dictum.

SECT. I.

MEMBRVM V.

De ſecunda Specie CONTRAFISSVRAE.

QVandoquidem plura, in ſuperioribus iam recenſita, conſiderationem huius læſionis adiuuant, tum ſingula huius cognitionem concernentia membro præſenti dabimus breuiter expedita, viſoque eius *definito*, de *genere* eiusdem *remoto* diſpiciemus. Hoc denotat *ruptura* vox, ſecundus nempe *ſolutæ vnitatis* morbus, atque *diuulſionis* ſpecies, in qua parietibus, tum membranarum, tum vaſorum, his intertextorum, in ſua vnitate ſolutis, actuque ipſo diuiſis, diuulſis, ab inuicem ſeiunctis, quod vehunt, fluidum extrauaſatur.

Vtut enim ruptura, herniarum exemplo, quandoque in ſenſu latiori pro laxatione, eamque conſequente dilatatione,

accipiatur; ſtricte tamen diſruptionem, actu factam, indigitat. Vnde hac ex cauſa, & quoniam hæc denominatio (quod denuo D. *Præſes patholog. dogm. Sect. I. c. 6.* grauiſſime innuit) partibus magis mollibus, continentibus; hisque interum potiſſimum internis, ſaluis & illæſis externis, eſt conueniens, *rupturæ* nomen vſurpauimus.

Proximum autem *genus* a *ſubiecto* non minus eſt petitum, *vaſis* nimirum vel *meningum*, vel ipſius *cerebri.* Vaſorum appellatione intelligimus quoscunque tubulos, *fluidum* quoddam vehentes, ſiue id ſanguinis, ſiue lymphæ, ſiue his adhuc ſubtilioris cuiusdam in cenſu veniat, quosque tum meningibus, tum cerebro ipſi artificioſiſſime videmus interſperſos.

Nec etenim ſola *fibrarum*, ex quibus meninges ſunt contextæ, diuiſio grauem hanc pareret noxam, vtpote ſæpius a chirurgis, pro eximendo ſanguine ſubtus iacente, dacta opera inciſarum, verum eadem horum vaſorum dilacerationi, indeque effuſo eorum liquido, venit adſcribenda.

Differentia porro eadem eſt cum priori, *alius* nimirum *locus*, *quam is*, *qui ictum excepit*, ex genere facile limitandus, intelligendusque non partium *continentium*, & cranii, ſed *contentorum*, & ſubtus latentium, vel meningum, vel ipſius cerebri.

Locus autem hic ex ſignis ſuperioribus, iamtum memoratis, mutatis mutandis, erit inueſtigandus, atque inprimis, cum is ad interiora magis ſeceſſerit, ſymptomatum ratio habenda. Vnde, verbi cauſa, ex vertigine, caligine, obmuteſcentia, vomitu adſumtorum, ac bilis, labes neruoſo generi illata; ex ſanguinis per nares, os ac aures eruptione ruptum in interioribus vas quoddam ſanguiferum; ex inflammationum ſignis, vigiliis contumacibus, febribus, deliriis,

con-

conuulſionibus &c. inuicem ſe conſequentibus, fluidorum in putrilaginem vergens ſtatus, concludenda.

Perinde ac dolorem, v. g. pungitiuum, ac fixum indicante ægro, atque oculorum rubedinem, ſingultus, vomitus, paſſiones colicas; & ſimilia, oſtendente eodem, de meningum læſionibus erit cogitandum. Locus etiam hic conſiderate notandus, ſi cui frequentius manum admoueat.

Sic & remotiue denuo hæc magis patefient, quando nec æger oſſis, tanquam fracti, ſtridorem, ſub percuſſione, perceptum indicabit, nec cranium, ex monitis ſuperioribus, denudatum, fiſſuram vllam monſtrabit. Quemadmodum de hiſce, læſiones internas manifeſtantibus ſignis fuſius, & diſtinctis capitibus agit *Berengarius lib. cit. part. II. c. 3. 4. 5.*

Cauſæ immediatæ nomen *alliſus* tuetur, facile concipiendus, & exemplis, vel mollium in ſolidis continentibus, vel vndarum aduerſus littora agitatarum illuſtrandus. Duo ergo ad alliſum hunc producendum concurrunt: (1) Corpus *ſolidum*, & quadantenus durum, *ad quod fit alliſio*, oſſeum nimirum caluariæ tegmen, in quo cerebrum, pellibus ſuis inueſtitum, tanquam in vaſe; ſeu, vt pretioſiſſimæ merces in ſuo inuolucro, eſt reconditum. (2) Corpus *allidens molle*, ex particulis, aliquam tamen conſiſtentiam habentibus, indeque reſiſtentibus, coagmentatum, meningum nimirum, cum cerebri haud exigua mole, multisque vaſorum tubulis intercepta, incluſa.

Duo hæc corpora, cum ſint diuerſæ admodum texturæ, tum facile eſt iudicatu, facta *percuſſione*, quæ denuo, ex dictis *membr. III. cauſæ mediatæ* fungitur vicibus, indeque in motum abrepto vaſe caluariæ continente, quid contingat.

Sua enim in figura, ex demonſtratis noſtris, mutatum, atque intus, & ſic retroflexum cranium particulas ſuas ſoli-

das, tanquam totidem cuneos, in fibroſam, ac mollem meningum & vaſorum eius ſubſtantiam adigit, vim quoque illatam, per hanc, vlterius ad cerebri vaſa propagat, illorumque vnitatem ea ratione ſoluit, vti fluidum, quod vehunt, cuiusque partes iamtum in continuo verſantur motu, ſuis terminis ac alueis euoluatur, aliasque cauitates occupans, ςάσιν concipiat, ſtagnet, ichoreſcat, grauiſſimorumque malorum cauſa exiſtat. Ideo namque requirebatur continuitas, vt fluida, alienis terminis contineri ſolita, proprio neſcia, alueis ſuis contenta, legitimo ordine & motu poſſent contineri, æque ac moueri.

Huius tandem contrafiſſuræ non alia eſt *differentia*, quam, quod, pro ratione plagæ inflictæ, alia *lenioribus*, medicamentisque accommodis citius amouendis, alia *grauioribus*, pericula grauiora, imo vitæ ipſius diſcrimen, minitantibus, ſit ſtipata ſymptomatibus.

SECTIONIS II.
De Contrafiſſuræ CVRATIONE
MEMBRVM I.
De eiusdem PROGNOSI.

QVoniam grauisſimo *Celſi l.5.c.26.* ex monito, *prudentis eſt hominis, primum eum, qui ſeruari non poteſt, non attingere, nec ſubire ſpeciem eius vt occiſi, quem ſors ipſius peremit; Deinde* autem, *vbi grauis metus, ſine certa tamen deſperatione eſt, indicare neceſſariis periclitantis, in difficili rem eſſe, ne, ſi victa ars malo fuerit, vel ignoraſſe, vel feſelliſſe videatur:* ea propter commodum erit, ipſi curationi præmittere conſiderationem de eiusdem *difficultate*, ſeu expendere, quomodo contrafiſſuræ *prognoſis* ſit formanda.

Hoc

Hoc ergo in negotio denuo ad rem pertinebit, diuinum audire *ſenem* loco illuſtri *L. de Loc. in Hom. c. 43.* vbi ſub titulo fracturis capitis præmiſſo: *ſiquidem* ſcribit, *os fractum fuerit & contritum, periculo vacat, & curare oportet hinc humectantibus medicamentis. Sin rumpatur & fiſſura fiat, periculoſum eſt.*

Singula quaſi accurate obſeruanda monet, in *prædictione & curatione*, ſuo tunc tempore in vſum vocata. Vulgaris quippe fractura quæcunque, habito nempe ad alia reſpectu, haud adeo pernicioſa, vel lethum inferens eſt, modo non negligatur. Aſt fiſſura, & gradu maiori contrafiſſura reuera *infortunii* loco habenda, &, tanquam ad ſtygias vmbras miſſura, timenda.

Patebit autem hæc prædictio magis, ſi primo læſionum *genus, ſubiectum & cauſam* grauisſimam luſtremus. *Fiſſura* hæc concusſionem, conquaſſationem, extrauaſationem infert, eamque vtplurimum ſummam. Quot verba igitur, tot momenta periculi longe maximi: inde ſpiritus, humores & pori ipſi ſuos experiuntur ac patiuntur manes, totique machinæ ruina præceps imminet, ipſa baſi velut ſubruta, atque ex ordine dimota.

Variant tamen hæc gradu ac diſcrimine non vno, diuerſis in *ſubiectis*, tum ratione totius, tum capitis, tum loci tandem eiusdem læſi. Iuuenis ſiquidem aut Vir in Germania, eiusque locis Septentrionalioribus, degens, tempore hiemali, ſuſtinendis hiſce periculis valentior eſt ſene, Italo, Gallo, Hiſpano &c. æſtate percuſſo, cuius calua durior ac velut vitrea, fragilis magis, facilisque acceſſus conuulſionum, ipſiusque apoplexiæ.

Perinde ac, vti perſonarum, ita & *capitum* varietas, in eorundem circumſcriptione, ſiue figura, craſſitie & ſuturis, quod

quod olim in Perſarum & Græcorum capitibus a prælio refertur obſeruatum, & cuius alia, notatu digna, nobis exhibet exempla *Pauius cit. l. p. 14.* occurrit non vna.

Nec etiam, iudice *Hippocrate*, indifferens eſt, *qua* quis *capitis parte* vulneretur. Vnde ob tenuitatem ac vitream quaſi duritiem oſſium temporum & bregmatis frequentiores & fiſſuræ & contrafiſſuræ circa hæc loca, quæ certe periculis haud vacant, diligenter recenſitis, tum ab *Hippocrate, cit. l.* tum *Pauio p. 5. 45. 49. 51. 55.* &c. Sic & frontis *a* percuſſiones, ab altiori præcipue loco deſcendentes, facile in oſſibus illis tenuibus, orbitas oculorum cingentibus *d* contrafiſſuras, hincque humorum extrauerſiones, vlcera ægre ſanabilia, vitæque adeo perniciem excitant. Vid. *fig. 6.* Suturarum quoque contuſiones, ob membranarum, ipſis inſertarum, cum interioribus communionem, periculoſiores.

Quandocunque ergo vltra ſphæram & æquatorem quaſi naturæ, eiusque tolerantiam hæc contingunt, eadem morbo ſuccumbere cogitur, damnoque exiſtente irreparabili, remediis generoſis non iuuantibus, vitæ lucula extinguitur. Horum remediorum bigam *cit. l.* adducit *Cous* (1) *humectantia*, ſeu lotionem, quorum nomine ipſi veniunt vna ſola, eaque optima, fomenta, mox memoranda. Quæ vero intelligat, innuit *l. de vlcer. cap. c. 1. t. 1.* nempe, non aquea, nec frigida, ſed *vinum.*

(2) *Serram*, per quam trepanum intelligit. Nec enim aliud quidpiam eſt idem, quam ſerra orbicularis, in rotam vel circulum acta, ad cranium perterebrandum. Addit enim finem, qui idem confirmat, *ad exitum ſaniei concedendum, & ingreſſum præcauendum.*

Cauſæ pariter conſideratio læſionis periculum ſatis innuit. Extra enim controuerſiam, noſtris in ſcholis, eſt poſitum,

tum, morborum ſolutæ vnitatis ſpeciem, longe grauiſſimam, eſſe *contuſionem*, ſi cum cæteris eadem æſtimetur proportione. Orta enim inde diuulſio, quaſi de induſtria ſe abſcondens eſt, atque interiora petens, exterius periculi minoris equidem faciem multoties oſtendens, interius vero cuncta ad ſtragem truculentam edendam diſponens, poros alios obſtruens, alios diuellens, vaſa dilacerans, latices eorum excutiens. Quibus ſi ſuccurri mature haud poterit, obſtructum aperiri, diuulſum conſolidari, extrauaſatum vel in circulum priorem redigi, vel auferri atque extrahi, conclamatum eſt.

Hæc ergo, medicis *eſſentialiter inhærentia*, dicta, quemadmodum in prognoſi ſedulo, ſic & *poſteſſentialia*, ſeu læſionem factam conſequentia, illisque prioribus velificantia, conſiderate veniunt attendenda. Peſſima eſt, *Hippocratis* elogio, inflammatio, eamque preſſo conſequens pede phrenitis, quam maniæ generali nomine exprimit. Par eſt ratio conuulſionum, epilepſiæ ipſius, paralyſeos, hemiplexiæ, quæ ſingula ſi eueniant, mortem inſtantem minantur.

Ex aduerſo autem, ſi hæc præcaueri atque anteuerti queant, tum a robore naturæ, (cui tamen ſoli minus fidendum) tum artis, eandem adiuuantis, ſalutaribus præſidiis, ſeruari poterit homo, vel ſpes minimum affulget, futurum id eſſe, idque omni modo procurandum.

Accenſendum his eſt coma, vel ἀποπληκτικόν τι. Æger ſi ſit excitabilis, ſperanda erunt meliora, ſin minus, contra; nec tamen omnis ſtatim fiducia abiicienda, ſed & hic locum habet ſeu inuenit expectatio, modo medelæ opera continuetur prouida ac indefeſſa.

Pulſus quoque habenda erit ratio, qui, quamuis ſæpius indifferens, magnus tamen celeri, & longe magis frequenti

eſt anteponendus & attendendus. Quo enim magis ad incitas eſt redacta natura, eo magis vrget vſus, & contra. Neque tamen ſolo ex pulſu magno ſalus eſt præſagienda, niſi ſit conſtans, & pororum cerebri remeabilis, ac medicamentis accommodis tollenda, obſtructio, cuius interiora & quaſi caſtellum hoſtis iam tenet obſeſſum. Hiſce igitur fundamentis vniuerſa ſalutis & mortis, ſeu euentus prædictio erit inædificanda. Reliqua enim omnia iisdem ſunt ſubordinata, & ad hæc referenda.

Neque *Tempus euentus* indictum erit dimittendum. Omnia capitis vulnera acutorum veniunt in cenſu, & contrafiſſura in ſpecie acutorum primi generis. Hinc ſi quatriduum attigerint, ſecundi gradus erunt ex ordine, atque ſic vlterius, ſpei, euentusque ad ſalutem tendentis creſcit augmentum. Normam ergo cuncta hæc accipiunt ab intrinſeco equidem, a læſionis grauitate; ab extrinſeco autem a regimine decenti adminiſtrato, vel neglecto.

Proſtant nihilominus & longius productarum harum etiam læſionum exempla, quandoquidem, Deo fortunante, priſtinas ſenſim reſumere vires valet natura, haud vero in inſtanti, induciis quaſi, ad idem, cum hoſte pactis. Quin per aliquot menſes, ne annum & vltra dicamus, videas producta ſymptomata. Satis eſt, produci vitæ fabulam, mortis tragœdiis dilatis, ſingulis iterum pro dictorum, aliarumque circumſtantiarum menſura ac modulo variantibus.

Modus euentus terminabitur, ad *ſalutem* quidem, euenientibus iamtum ſub cauſæ, hac in prognoſi, conſideratione recenſitis, ſenſim ſcilicet ac ſenſim in ordinem redigendo humorum vitalium circulo, reſpondentibusque naturæ viribus, & diſſipata extrauaſatione: robore ſpirituum, actionibus æque ac virtutibus animalibus, principiisque vitalibus in integrum reſtituendis.

Ad

Ad *mortem* autem tendet, indiciis vel ex ipſius vulneris tum in loco plagæ, inflictæ, tum alia in parte exiſtentis adſpectu, colore ipſius pallido, ſubflauo, liuido, labris eiuſdem ſimis ac collabentibus; oſſis itidem aſperitate ac liuore &c. vel ex rigore, conuulſionibus, apoplecticis potiſſimum, ex facie Hippocratica, linguæ puſtulis ac febre, inflammationis comite, deſumendis. Sæpenumero quoque alium in capitis morbum abit ac ſoluitur, vel ſubitaneum, vel paulatinum ac lentum. Medio vero modo ſe habent vertigo, epilepſia, melancholia, dolorumque varietas, in praxi occurrentia, atque ægro non modo, verum & medico eius, multum moleſtiarum creantia.

SECTIONIS II.

MEMBRVM II.

De METHODO MEDENDI

Et ipſa contrafiſſuræ curatione.

CVm tam aliorum teſtimonio, quam frequentioribus conſtet obſeruationibus, de graui hoc contrafiſſuræ malo nec medicos, nec chirurgos certiores fuiſſe factos, niſi poſtquam iam fuit conclamatum: videri primo poſſet intuitu fruſtranea omnis opera, in tentata eius curatione collocata, mali vtpote deſperati, & vulneris, pro lethali, per ſe, habendi. Attamen, quoniam nihilominus conſideratiori ac experto magis præſenti ævo curatarum etiam harum læſionum proſtant exempla; ea propter ſpe ſalutaris euentus haud prorſus decollante, atque in dubio adhuc poſita, magis erit conſultum, omni in id anniti ope, vt vita ſeruetur, nullo vero modo deſerere ægrum, vel prognoſtico relinquere.

Vt autem hoc ipſum omni dexteritate, atque ex artis præſcriptis, fiat, opus erit ad normam methodi medendi procedere, quæ fili inſtar Ariadnei eſt, quo duce exitus proſper, hoc ex labyrintho, ſperandus, progrediendo ſecundum indicationes, erutas, ex modulo læſionis, natura partis affectæ, & aliis: vti tam morbo, quam cauſis & ſymtomatibus, communibus æque, ac ſpecialibus & vrgentibus; conſiderate ac decenter proſpiciatur. Operam autem, in vtroque contrafiſſuræ, vsque huc explicato, genere, collocandam vno eodemque hoc membro abſoluemus, facile limitandis, ac eligendis, quæ vni, quæ itidem alteri debentur.

Fractura hæc cranii, etiam occulta, efficacem ſibi expoſcit vnitionem, ſiue cum, ſiue ſine vulnere appareat, atque ſi vnquam, hic certe ſolerter & circumſpecte ſingula tractanda, vti pateat, medicum vltra chirurgorum vulgus ſapuiſſe. Comitem habent, ex contuſione oborta, læſiones nominatæ, concusſionem, imo ſæpius & conquaſſationem cerebri. Remouendæ igitur mature cauſæ morbificæ vlteriores, exitiales alioquin futuræ, ſi mora nectatur. Sanguinis & lymphæ quicquid eſt extrauaſatum vel priori, ſi fieri poterit, circuitui ac circulo reſtituendum, vel extrahendum & amouendum, ne in grumos, ichorem & ſuppurationem abeat, neque obſtruat poros ac cauitates cerebri, ipſiusque ſpinalis medullæ principium. Tentata igitur diſcusſione motus fluidorum procurandus, reſerandi pori, reuocandi fatiſcentes ſpiritus, cerebrum, in ſua œconomia conturbatum, roborandum, atque ab iis, quæ eius intima petere volunt, iniuriis tutandum. Virium debilitati proſpiciendum, ſedandi, vel leniendi minimum, dolores, procuranda quies, reſpicienda mora functionum ſenſus & motus, arcendi ſopor ac ſtupor, conuulſiones, paralyſis, apoplexia, præcauendæ.

Sin-

Singulis hiſce eo melius vti ſatisfiat; tum & hic fontes, vſu præſtantes ac conſueti, chirurgici, pharmaceutici, & diætetici viſitandi, quorum riuulos conſectabimur ex methodo Dogmatica; Clinica enim erit varians, pro cuiusuis indiuidui conſtitutione.

Quoniam autem ordinarie quaſi, & hiſce in læſionibus, primus aduocari ſolet chirurgus, eius etiam opera reliquas antecedit; ea propter hanc prius luſtrabimus. Primum ergo eius ſtudium in vulneris, ſeu partis læſæ, examine erit ponendum, diſpiciendo, vbi, quomodo, quo gradu, idem ſit factum, atque obſeruando, præter τρόπους ſeu modos curatisſimos diui *Senis*, ea, quæ de huius dignotione ſuperiori *Sect. membr. II.* iamtum fuere tradita, atque, ex reliquorum capitis vulnerum ſummorum generum abſentia, læſionis grauitate, aliisque iam dictis, de contrafiſſura arguendo.

Facit huc *abraſio* capillorum, vti & viſu vſurpari, & tactu explorari locus læſus posſit. Quo facto illitio concedi poteſt, etiam ſolo ex oleo rutaceo, calide applicato, cum leni blandaque frictione. Apparanda hinc reliqua intus & extus adminiſtranda, cumprimis vero *fotus*, omnium laudatisſimi & probatisſimi, cum ſacculis, vno vel pluribus, vel toti quoque capiti, qua parte capillis obſitum eſt, applicandis.

Viſa ſunt non vna vice perquam abſurde a rerum ignaris, præcipue balneatoribus ac tonſoribus, in vſum vocata, modo epithemata frigida, modo emplaſtrum ſticticum, & ſimilis farinæ alia, quæ certe negligentia haud toleranda, hinc, quaſi re bene geſta, diſcedendo. Sacculi igitur, quorum facta eſt mentio, noſtri ſeculi inuentum, vſus ſunt longe præſtantisſimi, omnibus, quæ occurrunt, indicationibus debiti, omneque punctum, modo mature applicentur, abſoluturi, diſcutientes & roborantes, v. c. ex rad. pæon.

herb. verben. rut. ſalu. roſmarin. betonicæ inprimis; flor. ſtoech. arab. paralyſ. anthos, ſambuc. roſar. rubr. chamom. lil. conuall. thure, maſtiche, myrrha ipſa, cubebis, & ſimilibus.

Hiſce fotibus de die & nocte ſedulo continuatis viſi ſunt euaſiſſe, deſperatorum cenſui iamtum adſcripti; contra ea vero quocunque modo tractati, mortui, qui ſeruari potuisſent. Succurritque ex inſtitutionibus chirurgicis *Meibomianis* ſummum, de iisdem, elogium, quo, indefeſſa hac opera, quamplurimos ſe dediſſe reſtitutos, trepano iamtum deſtinatos, B. *Vir* ſancte affirmabat. Huic enim remedio locus eſt, vbi trepano minus, v. c. in ſuturis, quarum quando occurrit læſio, tum aurem tibi ſemper vellicet veriſſimum illud *Coi*, nullum capitis vulnus eſſe negligendum, & maxime circa ſuturas, tanquam commiſſuras ſpeciales.

Neque tamen hiſce ſolis omnem committimus agendorum prouinciam, ſed & adhibenda *emplaſtra*, vti inſtar omnium illud de betonica, & ſimilia; balſama quoque vulneraria, ſi vulnus inſimul occurrat apertum, balſ. de Peru, mel roſatum, & reliqua. Stare tamen potius hæc debent poſt principia, loco principi relicto laudatis fotibus & ſacculis interpaſſatis, cum vino coctis, adhibitis, atque, aliquam poſt moram, quam fas erit concedere, repetitis. Vidit inde D. *Præſes* capite læſum, poſt annum demum ex integro, & vt priſtinas obire poſſet functiones, reſtitutum, per plures dehinc annos ſuperſtitem ac ſaniſſimum.

Nec omittenda *venæſectio*, ſi indicetur a plethora, vel vires eandem concedant, depletio vtpote neceſſaria, ad inhibendum ſanguinis affluxum, ſubleuandum archeum, & reſtituendum liquoribus vitalibus circulum, etiam minor & parcior, ad excitandum ægrum, inſtituendam reuulſionem, v. c. in pedibus adminiſtrata, vel etiam ſub lingua, ſi apople-

plecticum quid timeatur, & nihil obſtet. Non enim promiſcue hæc in vſum vocanda & ſuadenda, ſed tum vires, tum aliæ, diuerſum iubentes, circumſtantiæ ſollicite æſtimandæ.

Scarificatione vero in bregmate, vel cucurbitula, rarius vtimur, cum vices horum reddant, ac efficacius iuuent fotus nominati, ob vini, contentis roborantibus iuncta, effluuia, calore ſuo altius penetrantia. Hiſce, euentu certiori idem confirmante, motus humorum aptius promouetur, ex aduerſo autem vitium capiunt, ni moueantur aquæ, imo & ſpiritus ipſi animales, hac ratione excitati & roborati, qui alias, agilitate amiſſa, vti aſtronomorum voce vtamur, ſtationarii redderentur.

Quorſum & multum facient acclamationes, & excitationes, per frictiones plantarum pedum, odoramenta fortiora, refocillationes, inprimis in ſopore detentis, cum vel ſine pauoribus, etiam pulſu tardo & integro obſeruato. Morbo enim adſcribendus ſomnus iſte, etiam quandoque ad triduum viſus productus, qui omni modo arcendus.

Poſtulat porro inſtituti ratio, vt de *trepanatione* dicamus, remedio, cui vulgo primæ deferuntur partes, tanquam ſummo, vnico, & vltimo, Italis, Gallis, Hiſpanis atque Belgis, adeo frequenti, vti *Stalp.* van der Wiel / *obſeru. rarior. Tom. I. cent. I. obſ. 8.* teſtimonium *Philippi Naſſauii*, chirurgo, qui contrafiſſuram inquiſiuerat, datum referat ſequens: *Ego infraſcriptus atteſtor, me ab Henr. Chadborn, chirurgo Neomagenſi, poſtquam vigeſies ſepties* (mirum dictu) *mihi caput perforasſet, recte fuiſſe ſanatum.* Non negamus, & huic ſuas deberi laudes, nec rite inſtitutam exitialem inſequi ſortem, etiam apud ætate prouectos, cuius operationis exemplum, Hanoueræ, iuſſu Experientiſſimi Aulæ Electoralis medici B. D. KOTZBVE, pro eo, quo nos complectebatur fauore

uore, videre licuit in ſene, plus quam ſeptuagenario, felici euentu, adminiſtratum.

Nec vero etiam diffitemur, cum ſoli huic ac potiſſimum debeatur indicationi, educendi humores extrauaſatos, illi autem magis ament decubitum; tum & hanc, & alias nonnunquam difficultates huic operationi obſtare quamplurimas, quas, ex more ſuo, id eſt doctiſſime expoſuit CL. *Bohnius* de *renunciat. vulner. p. 205 ſeqq.* Vnde ſatius fuerit, vti B. *Meibomius cit. l.* præcipit, non nimis temerarium eſſe in cranio perforando, ſed fotibus memoratis, ſanguinis & lymphæ, extra ſuos alueos latorum, diſcuſſionem tentare, laticesque dictos priorem in motum euocare. Multiiuga enim conſtat experientia, natura ſibi quærente, & inueniente, vias, vel reſorberi ſenſim particulas in orbem eundem ac priſtinum abreptas, vel per os, nares ac aures effundi, quicquid erat extra vaſa emiſſum. Quousque itaque medicamentis quidpiam effici poterit, per conceſſa, eousque nec ferrum, nec ignem in partes, iudicamus, vocanda, nec, ad oſtendendam, vti quandoque contingit, artem, afflictis addita afflictione, de alienis ac vulneratorum oſſibus temere ludendum.

Quando igitur, nec per fotus & ſacculos exterius, nec interius, per reſoluentia & diſcutientia, vtrobique adhibita, quidquam obtinendum; tum in ancipiti, & graui diſcrimine, vrgenteque neceſſitate, vti cuncta artis præſidia, ſic & hæc operatio heroica tentanda. Adminiſtranda autem erit ex legibus artis, petendis, ne longius his occupemur, ex chirurgorum inſtitutionibus, atque edicto periculo, ne, ſi male res cedat, ſtipendii loco medicus ac chirurgus, crudelis notæ, & incaſſum cruciantis, nomen ferant.

Par erit ratio hirudinum, veſicatoriorum, ipſiusque, in progreſſu, ſetacei, quippe, quæ admotione directa haud

equi-

equidem poſſent, requiſita tamen non minus præſto eſſe debent, atque vſurpanda.

Hiſce præſidiis ſocianda porro *pharmaceutica*, generoſa, remedia, paucis etiam luſtranda. Reſpondere & hæc debent indicationibus præſentibus, indeque memorari merentur *lenientia*, benedicta, ἐκκοπρωτικὰ, ſubducentia, aluo præprimis non reſpondente, quod obuium magis, ob torporem ſpirituum, quietem & decubitum, alia. Præſtant igitur hoc fine, tum aloetica, præſertim fermentata, vti pilulæ aloeticæ, aloephanginæ, Francofurtenſes, tartareæ; tum etiam ſennata, & maxime omnium rhabarbarina, aluum reſerandi, reſoluendi, & roborandi officio gaudentia, ne tamarindos, hisque affinia alia, iisdem accenſeamus.

Ex hiſce, quæ minus ingrata, poterunt in ſubſtantia adhiberi; palato contra ea minus accepta, in decocto, in infuſo, potiunculis, ipſisque etiam clyſteribus. Ita enim natura ad opera conſueta, aluumque expediendam, vocata, iis, quæ ipſi oneri erant futura, commode ſe ſubducit, atque ad promouendum humorum circulum egregie ſollicitatur.

Materia dictorum erunt notiora illa, emollientia, cephalicis accommodis iuncta, magis in decoctis, etiam pugillaribus, vel pulueribus mitioribus, quam infuſis, ſine vino potius, parandis. Aluum enim liberam & expeditam eſſe, quemadmodum in morbis capitis in genere; ita magis adhuc in læſionibus noſtris, erit proficuum. De clyſteribus vel verbulo monemus, illos, pro circumſtantiarum ratione & acuendos, & repetendos.

Atque, cum ex dictis ſuperioribus facile conſtet, in acutorum morborum ordine militare læſiones noſtras, ſymtomaticis etiam quandoque vomitibus ſuperuenientibus; tum facile patet artis cultori, purgantia non modo, verum & vomitoria conſultius omitti, niſi ſingularis eadem ſibi depoſcat ratio, nec faciendum in his cum fece empiricorum, μοχλικοῖς talibus ſtrenue, inuita ſæpius etiam Minerua, militante.

Neque etiam recto deerrauerit, quicunque reliqua leuamenta vniuerſalia medelæ in ſubſidium vocauerit, quo nomi-

ne & *diaphoretica* varii generis merentur ſalutari. Hæc enim humores vitales, interceptos & turbatos, ordini & motui priſtino, ſi quæ alia, reſtituunt, nec ipſa tamen vnius generis, ſed prouide ſeligenda. Dictorum in fidem nominamus volatilia, quorum in ſtatu ſoporoſo, tanquam excitatiuorum inſignium, cautelis debitis obſeruatis applicatorum, egregius eſt vſus, etiam minori & refracta, vti agendorum ratio idem feret, doſi, nec nimis camphoratorum, capiti quippe debili minus commodorum, alias vero innoxiorum ac minus metuendorum. Tale punctum prorſus ferent media & fixa, mixtura ſimplex, vſu pollens maximo, per ſe, & per deſtillationem rectificata, ac dulcis reddita, etiam refracte & modice camphorata, tinctura item bezoartica eſſentificata, liquor C. C. ſuccinatus, retuſo ſic alcali volatili, & cum his mixta, etiam minima doſi, anodyna. Syluiano enim elogio, & per mechanicam ſulphuris cum ſale volatili combinationem intimam, reſoluunt, placant archeum, ſpiritus diſſipatos & in fugam conuerſos congregant, atque inſimul ſudorem blande promouent.

Perinde ac antimonium diaphoreticum, eiusque magiſterium, bezoardicum minerale, martiale, iouiale, pulueres bezoardici, maior & minor, bezoar ipſe orientalis, theriaca cœleſtis, generoſa exiſtunt remedia, vt diaſcordium Fracaſtorii, huiusque cenſus alia, vſu ſolenni inſtaurata, latius haud commemoremus. Ita enim & febris inflammatoria arceri poterit, & fermenta putredinoſa auerti, ne emicent, ac vires ſumant, negotiumque faceſſant, æque ac ichoreſcentia, & abhac dependentia plura incommoda, amoueri.

Neque prætereunda ex *diureticis* reſoluentia temperata, præcipitantia, & blande inuertentia, & his accenſenda quoque alterantia. Quibus officiis non vno modo præeſſe poſſunt nitroſa & alcalina, inter quæ omnium inſtar laudari merebuntur oculi cancrorum, etiam hic, non vna ratione, polychreſti. Cum acidis vero caute potius erit mercandum, ſulphurea autem temperata, vti ſemen lycopodii, rob Alkekengi, ipſiusque etiam ebuli, commodo ſe vſu commendabunt.

Recenſitis hiſce colophonem addent *alterantia* & *confortan-*

tan.

ſtantia, tum generalia, tum ſpecifica. Horum in cenſu venient (1) *bezoardica*, quæ miſcelam ſanguinis tutantur, turbatam ſerenant, ac priori nobilitati reſtituunt, fermenta peregrina acceſſura auertunt, præſentia delent, qualia iamtum ſub diaphoreticis nominauimus, & facile iisdem alia accenſenda, v. c. extractum & decoctum ſcorzoneræ, cum C. C. & hordeo, vel magis, ſi neceſſum fuerit, compoſitum, aqua ſcorzoner. cordial. Herc. Sax. frigida, ceras nigr. cum nucleis deſtillata, ſimplex & compoſita, rubi item idei, & reliqua. (2) *Cephalica*, per ſe, & cum reliquis combinanda, vti, pulu. epilept. Marchion. cinnab. nat. & antimonii, ſpecific. cephalic. corall. perl. ſpec. cordial. temperat. pulu. e chelis cancr. Londin. & ſimilia. (3) *Traumatica*, vti oculi cancrorum, iamtum laudati, eſſentia traumatica, ſummi vſus, & omnibus indicationibus accommoda, pulueres ad caſum, eſſent. mumiæ ipſa, aliaque. (4) Ex recenſitis *mixta* & *compoſita*, varia ſub forma, puluerum, pilularum, potionum, emulſionum, (quorum vſus eſt in praxi frequens & quotidianus,) proſtantia, vt reliqua communia, certisque ſymptomatibus debita, cordialia, ſtomachica &c. ſuis e loculis petenda fuſius haud delibemus. Prioris generis ſunt gelatina C. C. ſirupus granorum chermes, gemmatus, confectio de hyacintho, & reliqua.

Neque vero obſtat, commemoratorum tam generalium, quam ſpecialium in omnibus vulnerum capitis ſpeciebus eſſe vſum. Indicationes enim, quæ vtrisque in multis ſunt communes, communem quoque ſibi medelam expoſcunt; ſpeciales autem, in hac occurrentes, & periculi ex grauitate maxima prouenientes, ſedulam magis, cautamque operam, ad ſaluandum hominem. Atque quemadmodum hinc inde in morbis, ſic & in vulneribus capitis multis hinc fiunt monſtra, ſiue miracula, inſolita, ac minus conſueta, ſæpius phænomena oſtendentia.

Quamobrem etiam diuerſum quid haud ſentiendum de alterantibus & confortantibus *Topicis* ſeu *externis* medicamentis. Commoda enim hic & generalia communia, aquæ, mixturæ, &

G 2 epithe-

epithemata ad pulius, balſama confortantia, non nimis calida, vnguentum præcipue alabaſtrinum, temporibus applicandum, multisque ac maximis encomiis *Langio* in *epiſtolis* ornatum. Tacemus Topica ſpecialia, quæ fiſſuris cranii debentur, earumque accidentibus, cumprimis in maioribus contuſionibus, quales ex bello ſolent reportari, vbi defenſiua balſamica magni, & prorſus eximii, ſunt vſus.

Ita recenſionem pharmaceuticam remediorum, in compendio & ſummis in capitibus datam, finimus, artique ſeruandorum horum, in diſcrimine hoc verſantium, addictum, plura deſiderantem ad Practicos, *Berengarium* de *fractura cranii*, *Forcſtum* in *obſeruationibus chirurgicis*, *Stalpartum* van der Wiel *in Obſeru. varior. Sennertum* in *praxi*, *Dolæum* in *encyclopædia*, vt & ſuperius iam laudatos antiquos, & recentioris æui *chirurgos*, ablegamus.

Diæta tandem paucis etiam erit commemoranda, ex regimine ſex rerum non naturalium dependens & ſedulo obſeruanda. Aer ergo cordi habendus temperatus, & ſiccus magis, vitato frigido & humido auſtrino, radiis lunæ expoſito, qui arte ſunt corrigendi. Vnde & in deligatione vulneris ſartago ferrea, carbonibus plena, chirurgis eſt ad manus. Alimenta, primis præſertim diebus, ſint tenuia, nec valde nutrientia, haud flatulenta, aut caput obnubilantia, vel difficilis concoctionis. Abſtinendum a calidis, aromaticis, & vino, ira, veneris amplexibus & affectibus animi; atque ſolatiis magis leuandus, erigendusque æger, quam inſtantium extremorum, quod tonſorum plebi maxime eſt conſuetum, commemoratione, temere perterrefaciendus. De quiete iamtum dictum, quæ omni modo reſtituenda, abactis vigiliis. Aluus ſui officii, ſi ſit adſtricta, admonenda, atque hinc reliqua excreta & retenta moderanda, de quibus, vt & diæta vniuerſa ordinanda, euoluendus quoque *Berengarius*, & alii. Verbo, ſingula eo dirigenda, vt etiam hoc opus optatus coronet

FINIS.